Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährig 6 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 10. 5. März 1895. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 42. Jahrgang.

Originalien.

Aus dem Augustahospital in Köln. Abtheilung des Herrn Prof. Dr. Leichtenstern.

Ueber Gasbildung in der Leber bei Cholelithiasis.

Von Dr. *K. Hintze*, Assistenzarzt.

Seit Netter im Jahre 1886 experimentell für Kaninchen nachgewiesen hat, dass nach Unterbindung des Ductus choledochus sich regelmässig bereits nach 24 Stunden in der unter normalen Verhältnissen sterilen Galle Mikroorganismen vorfinden, sind bereits eine ganze Reihe von Arbeiten erschienen, welche auch für den Menschen eine analoge Infection der Gallenwege vom Darm aus bei Gallenstauung aus verschiedenen Ursachen sichergestellt und die Bedeutung dieses Befundes für die verschiedenen Lebererkrankungen eingehend gewürdigt haben.

Eine offenbar sehr seltene Erscheinung hat jedoch, soweit ich sehe, in der Literatur bisher noch keine Berücksichtigung erfahren: dass es nämlich unter Umständen bei einer derartigen Infection der Gallenwege durch die Thätigkeit von Mikroorganismen zu einer Gasbildung in der Leber kommen kann, welche sich eventuell schon am Lebenden durch die physikalischen Untersuchungsmethoden nachweisen lässt.

Der folgende Fall diene als Beleg dafür.

Peter D., 25 Jahre alt, Handlanger, früher stets gesund. Im Sommer 1893 litt er eine Zeit lang an Schmerzen in der Magengegend, die von dem behandelnden Arzt als Ulcus ventriculi gedeutet wurden. Patient war jedoch nur 2 Tage arbeitsunfähig; Blutbrechen soll nicht bestanden haben.

Sein jetziges Leiden begann 14 Tage vor seiner Aufnahme in's Hospital (6. XII. 94) wieder mit Schmerzen im Epigastrium, allgemeiner Mattigkeit, Appetitlosigkeit und häufigem Erbrechen in den letzten Tagen.

Bei der Aufnahme ergab sich folgender Befund: Gut genährter aber ziemlich anämisch aussehender Mann. Klagt über stechende Schmerzen in der rechten Seite. Dyspnoe. Herpes lab. An den Lungen: Rechts hinten unten gut handbreite Dämpfung mit subbronchialem Athmen und Knistern. Pectoralfremitus stark abgeschwächt. Auch links hinten unten geringe Dämpfung. Herz: Dämpfung etwas verbreitert, Töne rein. Leber vergrössert, fast handbreit über dem Rippenbogen, sehr druckempfindlich.

Temperatur 39,2, Puls 104.

11. XII. Nachmittags plötzlich Schüttelfrost mit Temperatursteigerung auf 40,1, Puls 108.

In der Zwischenzeit morgendliche Remissionen bis auf 36,3; Abends stets hohes Fieber.

16. XII. Abends Schüttelfrost. Temp. 39,0.

17. XII. Deutlicher Ikterus der Skleren und der Haut. Dyspnoe. Schmerzen in der Lebergegend anhaltend. Stuhl entfärbt.

19. XII. Starke Dyspnoe und Cyanose. Anhaltend hohes Fieber. Lungen: Rechts hinten ganze Seite gedämpft, Bronchialathmen. Die Dämpfung ist über Nacht plötzlich so hoch gestiegen. Rechts vorn oben tympanitischer Schall. Leber sehr schmerzhaft.

Nachmittags Punction der rechten Pleurahöhle: es werden 830 ccm einer schmutzig-grünen Flüssigkeit entleert, welche mikroskopisch reichlich rothe und weisse Blutkörperchen enthält. Urin enthält Gallfarbstoff.

21. XII. Fieber anhaltend. Lungenbefund derselbe. Abdomen aufgetrieben, überall druckempfindlich. Ueber der Leber deutliches Reiben zu hören. Am Herzen systolisches Geräusch an der Spitze. Zunehmender Collaps.

22. XII. Morgens 3 Uhr Exitus.

Die Diagnose wurde Anfangs auf Pneumonie, oder da der Pectoralfremitus später aufgehoben war, auf eine exsudative Pleuritis gestellt. Die wiederholt sich einstellenden Schüttelfröste, das Auftreten des Ikterus, sowie die zunehmende Schmerzhaftigkeit der Lebergegend wiesen jedoch bald auf eine Erkrankung dieses Organs hin; und da lag es nahe, die Magenerscheinungen, welche etwa vor Jahresfrist bestanden und auch jetzt wieder Anfangs das Krankheitsbild beherrscht hatten, in Beziehung zu der Leberaffection zu bringen. Wir dachten daher zunächst an ein perforirendes Ulcus ventriculi mit secundärer Bildung von Abscessen in der Leber, zugleich wurde aber auch die Möglichkeit eines subphrenischen Abscesses oder einer Pylephlebitis thrombotica erwogen, vorübergehend auch an eine Cholelithiasis gedacht. Eine bestimmte Diagnose konnte bei dem eigenthümlichen Symptomencomplex, der eine definitive Entscheidung nach der einen oder der anderen Richtung nicht zuliess, nicht gestellt werden.

Die Section belehrte uns, dass gerade die von uns am wenigsten gewürdigte Möglichkeit bestand. Ich erwähne aus dem Sectionsprotokolle kurz Folgendes:

In der rechten Pleurahöhle 800 ccm trüber, grünlicher Flüssigkeit, welche reichlich gelbliche Flocken und Fetzen enthält. Die rechte Lunge ist vollständig comprimirt und nach hinten unten an die Wirbelsäule gedrängt, ohne jedoch mit dem Zwerchfell verwachsen zu sein. Sie ist luftleer und an ihrer Oberfläche mit dicken fibrinösen Schwarten belegt. In der linken Pleurahöhle 400 ccm Exsudat von derselben Beschaffenheit wie rechts. Die Lunge selbst ist lufthaltig, im Unterlappen hyperämisch.

Herz ohne Besonderheiten.

Die Leber ist gross und von gelblich-brauner Farbe. Ihr seröser Ueberzug ist allseitig getrübt und an der Leberoberfläche mit zahlreichen pseudomembranösen gelblichen Auflagerungen bedeckt, sowie durch zahlreiche zarte Fibrinfäden mit dem Zwerchfell verklebt. Die Consistenz ist eine ziemlich derbe, bietet aber an einzelnen Stellen ein deutliches Gefühl des Emphysemknisterns, an anderen das des Schwappens dar, als ob Luft und Flüssigkeit sich im Inneren befänden. Das veranlasste uns, eine Percussion der Leber in situ vorzunehmen: die Leber gab deutlich tympanitischen Schall (der auch bestehen blieb, als das Organ auf den Fussboden gelegt und hier percutirt wurde, um jede Mitschwingung des entleerten Thoraxraumes und der benachbarten Därme auszuschliessen). Stach man mit dem Messer in die Leber ein, so floss reichlich zähe grünliche Flüssigkeit ab, welche reichlich mit Gasblasen untermischt war. Das Gas erwies sich als nicht brennbar. — Eine genauere Untersuchung der Gallenwege ergab etwa 1 cm hinter der normal weiten Papilla Vateri einen keulenförmigen, den Ductus choled. vollständig ausfüllenden Stein von über Pflaumenkerngrösse, dessen Oberfläche rauh war und leicht abbröckelte. Aehnliche noch grössere Steine fanden sich in den beiden Hauptästen des Ductus hepatic., in der Leber, unmittelbar vor ihrem Zusammentritt. Sämmtliche Gallengänge in der Leber waren stark erweitert, so dass man noch unmittelbar unter der Kapsel auf solche traf, in welche sich der kleine Finger einführen liess. Im Inneren des Organs, nach der Porta hepatis zu, waren an mehreren Stellen Höhlen von fast Taubeneigrösse entstanden. Ueberall aber war, und das möchte ich besonders hervorheben, die Wandung eine glatte; es handelte sich also offenbar nur um eine Erweiterung der präformirten Gallenwege, bei welcher die bindegewebige Hülle erhalten war, nicht um eine Höhlenbildung durch Zerfall des Lebergewebes. Der Inhalt bestand, wie bereits erwähnt, aus ziemlich zäher

grünlicher Flüssigkeit, in welcher zahlreiche kleinere Steine und leicht zerbröckelnde Concremente enthalten waren. Das Gewicht der Leber betrug 4500 g. Milz vergrössert, ziemlich derbe, Gewicht 470 g.

Frische fibrinöse Peritonitis, ohne Exsudatbildung.

Uebrigen Organe ohne Besonderheiten.

Das Sectionsergebniss bedingt für den vorliegenden Fall natürlich auch eine andere Deutung der anamnestischen Daten. Zweifellos hat es sich bei den vor Jahresfrist auftretenden und als Ulcus ventriculi gedeuteten Schmerzen in der Magengegend bereits um einen Gallensteinanfall gehandelt. Schon damals wird es voraussichtlich in Folge der Gallenstauung zu einer Erweiterung und Entzündung der Gallengänge gekommen sein. Darauf scheint mir wenigstens der Umstand zu deuten, dass in Schnittpräparaten zahlreiche kleine Gallengänge von einem so auffallend breiten Ringe kernarmen Bindegewebes umgeben waren, dass kaum anzunehmen ist, derselbe sei erst im Verlaufe der letzten Erkrankung entstanden. Die in den erweiterten Gallenwegen zurückbleibenden und allmählich wachsenden Steine führten dann durch die Verstopfung der Gallengänge, sowie die complicirende Peritonitis und Pleuritis nach 5wöchentlicher Krankheitsdauer zum Tode.

Soweit bietet der Fall nichts Abnormes. Auffallend dagegen ist die Gasbildung in der Leber, welche jedenfalls auf die Anwesenheit und Thätigkeit der in dem Inhalt der Gallengänge nachweisbaren Bakterien zurückzuführen ist. Von diesem Inhalte wurden sofort unter den nöthigen Cautelen Culturen auf den üblichen Nährböden angelegt und es zeigte sich, dass überall nur Colonien einer Art aufgingen. Auf der Gelatine wuchsen die oberflächlichen langsam als unregelmässig begrenzter grau-weisslicher Belag, der die Gelatine nicht verflüssigte. Die tiefer gelegenen Colonien stellten runde oder ovale leicht gekörnte Gebilde dar. Längs des Impfstichs traten in der Gelatine kleine weisse Kugeln auf, während sich der Mikroorganismus an der Oberfläche zugleich blattförmig ausbreitete. Auf Agar war das Wachsthum im Brutschrank ein sehr üppiges, als grau-weisser ziemlich dicker Belag. Im Stich liess sich bereits nach 3 Stunden starke Gasbildung nachweisen. Das mikroskopische Präparat ergab stets kleine bewegliche, häufig zu zweien liegende, nach längerem Verweilen im Brutschranke aber auch zu Scheinfäden auswachsende Bakterien; — kurz die verschiedenen Züchtungsmethoden liessen keinen Zweifel zu, dass es sich hier um einen zur Gruppe des Bact. coli com. gehörenden Mikroorganismus handelte. Derselbe wurde auch in Schnittpräparaten der Leber reichlich in den grösseren und kleineren Gallengängen angetroffen. Meist lag er vereinzelt oder auch zu kleinen Häufchen vereinigt im Lumen der mit Leukocyten und Gallenconcrementen gefüllten Gallengänge, nur vereinzelt konnten die Bakterien da, wo die Wandung der Gallenwege stärker infiltrirt und ihres Epithels verlustig gegangen war, noch ausserhalb derselben nachgewiesen werden. So liess sich an mehreren Stellen unmittelbar unter der Glisson'schen Kapsel sehr schön verfolgen, wie die Bakterien von den Gallengängen aus durch die stark infiltrirte, aber für die makroskopische Betrachtung durchaus intacte, bindegewebige Kapsel, auf die Leberoberfläche gewandert waren. Von hier aus haben sie sich dann jedenfalls über das Peritoneum verbreitet und sind anderseits durch das Zwerchfell in die Pleurahöhle gedrungen. Denn aus dem am 19. XII. durch Punction gewonnenen Exsudat liess sich ebenfalls das Bact. coli com. in Reincultur isoliren.

Bei der ausgesprochenen Fähigkeit des Bact. coli com. Gas zu produciren, kann es kaum zweifelhaft sein, dass die Bildung desselben in der Leber den Bakterien zuzuschreiben ist. Die Bedingungen dazu sind offenbar sehr günstige. Den nothwendigen eiweisshaltigen Nährboden liefert der eiterige Inhalt der Gallengänge und der Luftabschluss wirkt geradezu begünstigend auf die Gasentwicklung. Es fragt sich nur, ob eine solche schon intra vitam bestanden hat.

Bei der grossen Schmerzhaftigkeit der Leber wurde die Percussion natürlich so leise und schonend wie möglich vorgenommen; hätte sich bei einer stärkeren Percussion tympanitischer Schall ergeben, so wäre damit allerdings der Beweis geliefert gewesen, dass es intra vitam in der That bereits zu einer Gasbildung gekommen war. So lange dieses Glied in der Beweiskette fehlt, ist sie keine unanfechtbare und muss man sich anderseits erinnern, wie schnell es häufig nach dem Tode in dem einen Falle zur Bildung eines Fäulnissemphysems in den verschiedensten Organen kommen kann, während sie in dem andern fehlt, ohne dass in äusseren Umständen eine Erklärung zu finden wäre. Derartige Fäulnissemphyseme pflegen sich allerdings meist diffus durch das ganze Organ, oder mehrere Organe in Form kleiner Blasen und Bläschen zu verbreiten; hier war dagegen die Gasentwicklung streng auf die bereits praeformirten Hohlräume in der Leber, die Gallengänge, beschränkt; das Leberparenchym selbst war vollständig frei davon. Ebenso wenig fand sich ein Fäulnissemphysem in einem der anderen Organe. Auch ist zu berücksichtigen, dass die Section bereits 8 Stunden post mortem vorgenommen wurde und die Leiche so lange in der winterlichen Kälte gelegen hatte.

Ganz von der Hand weisen also kann man, glaube ich, die Möglichkeit nicht, dass die Gasbildung bereits intra vitam stattgefunden hat; und zwar um so weniger, als analoge klinische Erfahrungen dafür zu sprechen scheinen.

Dass es unter Umständen in der Blase zu einer Gasentwicklung kommen kann, ist schon seit langem bekannt. Fr. Müller[1]) hat erst vor einigen Jahren eine derartige Beobachtung ausführlich mitgetheilt und auch die Literatur über diesen Gegenstand zusammengestellt (l. c.).[2]) Es scheint sich dabei stets um eine Vergährung zuckerhaltigen Harnes zu handeln, welche durch das Eindringen von Mikroorganismen in Folge Catheterisirens etc. hervorgerufen wird. Das nimmt auch Müller an, obwohl es in seinem Falle nicht gelang, den vermutheten Gährungserreger zu isoliren.

Eine ganz ähnliche Beobachtung verdanke ich der gütigen Mittheilung des Herrn Prof. Leichtenstern.

Bei einer an Diabetes leidenden Dame hatte sich eine Hydronephrose entwickelt, welche von Prof. Leichtenstern sicher festgestellt worden war. Eines Tages trat plötzlich über dem hydronephrotischen Sacke deutlich tympanitischer Schall auf, zugleich Succussionsgeräusch und Schallwechsel beim Liegen und Aufrichten, so dass eine Verwechselung mit dem angrenzenden Dickdarm ausgeschlossen werden konnte. Die Erscheinungen blieben bis an das Lebensende bestehen. Da früher eine Cystitis bestanden hatte, so darf man wohl mit Sicherheit annehmen, dass eine mikroparasitäre Infection des Nierenbeckens von der Blase aus erfolgt war, welche die Gasbildung in der Hydro-Pyonephrose hervorgerufen hatte. Hier liessen sich also die physikalischen Erscheinungen der Gasbildung sehr schön im Leben demonstriren; leider fehlt die bestätigende anatomische und bakteriologische Untersuchung, da die Section verweigert wurde.

Einen sehr bemerkenswerthen hierher gehörenden Fall hat auch Le Dentu[3]) mitgetheilt.

Bei einem Kranken war ein Stein der rechten Niere diagnosticirt worden. Nach der Herausnahme zeigte sich das Organ mit Gas so reichlich durchsetzt, dass es auf Fingerdruck knisterte. Daneben fand sich im Innern eitrige Flüssigkeit. Eine bakteriologische Untersuchung des Eiters scheint nicht stattgefunden zu haben; doch liegt es nahe, auch hier zur Erklärung die Anwesenheit von Mikroorganismen anzunehmen, da eine so reichliche Gasentwicklung sonst nicht verständlich erscheint. Le Dentu spricht sich allerdings dahin aus, dass das Gas aus dem Blute sich entwickelt habe, da eine Analyse desselben es als ein Gemisch von Sauerstoff, Stickstoff und Kohlensäure erkennen liess. Doch sieht man nicht ein, weshalb es hier zu einer solchen Gasbildung direct aus dem Blute gekommen sein soll; die Anwesenheit der Steine macht es entschieden wahrscheinlicher, dass eine bakterielle Infection

[1]) Fr. Müller, Ueber Pneumaturie. Berliner klin. Wochenschrift, 1889, No. 41.

[2]) Vergl. ausserdem: Senator, Ueber Pneumaturie im Allgemeinen und Diabetes mellitus im Besonderen. Internationale Beiträge zur wissenschaftlichen Medicin. Bd. III.

[3]) Le Dentu, Rein gazeux. Gaz. méd. de Paris, 1891, No. 47. Citirt nach Centralblatt für klin. Medicin. Bd. XIII, p. 658, 1892.

der Niere erfolgte, welche neben der Vereiterung zugleich zu einer Gasbildung Veranlassung gab.

Endlich mag auch noch an das nicht ganz seltene Vorkommen von Gasphlegmonen erinnert werden, von denen Fränkel[4]), Wicklein u. a. Fälle mitgetheilt haben.

Vielleicht gelingt es in ähnlichen Fällen, wie dem unserigen, schon am Lebenden den tympanitischen Percussionsschall über der Leber nachzuweisen und damit eine Gasbildung intra vitam sicher zu stellen.

Ob sich dann daraus diagnostische Schlüsse auf eine Cholelithiasis ziehen lassen, erscheint allerdings sehr fraglich. Denn, selbst wenn nach Ausschliessung der übrigen Möglichkeiten der tympanitische Percussionsschall mit Sicherheit auf die Leber bezogen werden kann, so muss man sich doch stets erinnern, dass ein solcher unter Umständen auch über jeder anderen grösseren Höhlenbildung in der Leber wird zu Stande kommen können, hier also auch verjauchende Leberabscesse zu berücksichtigen sind. Nur wird man bei der ungleich grösseren Häufigkeit der Gallensteine in solchen Fällen wohl mit einer gewissen Berechtigung zuerst an eine Cholelithiasis denken dürfen.

Ueber das Loretin und die Art seiner Wirkung.

Von *Ad. Claus.*

Haben die interessanten Untersuchungen von Professor Albrecht[1]) mit Bestimmtheit den Nachweis geliefert, „dass das Loretin in Gabengrössen, wie sie wohl kaum bei der Behandlung der Hausthiere in Anwendung kommen dürften, absolut ungiftig ist“, so haben die von demselben Forscher gemachten Beobachtungen über den Effect grösserer, zur innerlichen Anwendung gebrachter Mengen andererseits die Frage aufgeworfen, wie es kommt, dass in diesem Falle und ebenso auch nach der subcutanen Einführung grösserer Mengen Loretin, resp. Loretin-Natrium, Jod in bedeutender Menge im Harn auftritt, während nach dem inneren Gebrauch kleiner Mengen (bis zu 10 g bei grossen Hunden), ebenso wie namentlich nach der äusseren antiseptischen Anwendung selbst grosser Mengen Loretin niemals Jod im Harn aufzufinden ist!

Ob sich eine Erklärung für die zuerst angeführten Erscheinungen vielleicht darin finden dürfte, dass bei der inneren Anwendung von Loretin erst mit der Darreichung grösserer Quanta ein örtlicher Reiz hervorgerufen wird, im Zusammenhang mit dem die tiefergehende chemische Zersetzung unter Abscheidung von Jod und in Folge dessen die giftige Wirkung zu Stande kommt, während kleinere Dosen unverändert den Darmkanal passiren — lasse ich dahin gestellt. — Was die antiseptische Wirkungsweise des Loretin's bei der Wundbehandlung etc. anbetrifft, so wird man für diese zu einer richtigen Anschauung jedenfalls nur dann gelangen können, wenn man dieselbe aus den chemischen Eigenschaften des Loretin's herleitet. In dieser Beziehung ist die von mir wiederholt betonte Thatsache in erster Reihe entscheidend, dass das Loretin unter dem Einfluss des Sonnenlichtes oder einer Temperatur von etwa 100° C. nur bei Gegenwart von Wasser Zersetzung unter Jodentwicklung erleidet; allein diese Zersetzung besteht, wie die neueren Untersuchungen in meinem Laboratorium von mir und Baumann ergeben haben, nicht etwa in einer directen unmittelbaren Abspaltung von freiem Jod, sondern unter den oben präcisirten Bedingungen findet zwischen dem Loretin und Wasser eine sogenannte doppelte Umsetzung statt, in Folge deren Jodwasserstoff entsteht; und erst dieser primär entstandene Jodwasserstoff setzt sich in secundärer Reaction mit unverändertem Loretin unter Bildung von freiem Jod um. — Wie man sieht, zu denjenigen Jodpräparaten, welche am Sonnenlicht oder bei gelinder Temperatursteigerung Jod einfach abspalten, gehört das Loretin nicht: Um für Loretin einen derartigen Zerfall des Molecüls unter Abscheidung von freiem Jod zu veranlassen, ist schon Erhitzen über 200° C. nöthig!

Ganz in entsprechender Weise nun, wie mit Wasser unter dem Einfluss des Sonnenlichtes etc., geht das Loretin, wenn es mit den Eiterzellen, mit Bakterien und anderen in Zersetzung befindlichen Materien in Berührung kommt, mit der chemischen Substanz derselben doppelte Umsetzungen ein, da aber hierbei eine Bildung von Jodwasserstoff nicht eintritt, so kann auch Abscheidung von freiem Jod nicht erfolgen, sondern der ganze Jodgehalt des zur antiseptischen Wirkung gekommenen, also zersetzten, Loretins befindet sich in Gestalt irgend welcher, bis jetzt noch nicht bekannter, chemischer Verbindungen als Bestandtheil in dem durch das Loretin erzeugten Schorf, und es wird meine nächste Arbeit sein, der chemischen Untersuchung der in diesen harten Loretin-Krusten enthaltenen Substanzen näher zu treten. —

Wenn man also für gewöhnlich die therapeutische Wirkung der jodhaltigen Heilmittel auf die Abspaltung von freiem Jod und auf die Wirkung dieses Jodes in statu nascendi zurückführt, so gehört das Loretin in diese Kategorie von, in dieser Weise wirkenden, Jodpräparaten evident nicht, und damit mag denn auch wohl die Thatsache ihre natürliche Erklärung finden, dass sich von all' den unangenehmen Nebenwirkungen, von welchen die meisten anderen Jodmittel in der Praxis begleitet sind, gerade die Anwendung des Loretins vollkommen frei gezeigt hat!

Zum Capitel der Farbenblindheit.

Von *F. Beetz.*

Die im Eisenbahnbetriebsdienste verwendeten Signalfarben sind roth, grün und blau. Ersteres ist Haltsignal, grün gestattet die vorsichtige Durchfahrt, während blau die Rangirmaschinen als solche bezeichnete; neuerdings wird blau ebenfalls bei der Einfahrt in die Stationen als Haltsignal verwendet.

Bald nach der Einführung dieses letzteren Signales stellte sich mir ein Locomotivführer mit der Bitte vor, ihn bezüglich seines Farbenperceptionsvermögens zu untersuchen, da er bei nebligem Wetter das blaue Licht nicht zu erkennen vermöge, sondern dasselbe mit roth verwechsle.

Nun hat zwar Stilling[1]) einen Fall mitgetheilt, in welchem das isolirte Blau, bezw. Violett des Spectrums, wenn es lichtstark genug war, für identisch mit roth gehalten wurde; aber mein Patient war durchaus normalsichtig. Bei näherer Ueberlegung zeigt sich nun freilich, dass das in Rede stehende Signal bei nebliger Witterung roth gesehen werden muss: denn es werden die stärker brechbaren Strahlen von der feuchten Luft absorbirt, so dass nur die rothen hindurchgehen; desshalb erscheinen uns auch weisse Lichtquellen, wie z. B. die Sonne, im dichten Nebel roth und sind aus dem nämlichen Grunde bei gleicher Helligkeit rothe Lichter weiter sichtbar, als andersfarbige.

Bevor indessen diese Erklärung für den vorliegenden Fall als beweiskräftig gelten konnte, war zuerst nachzuweisen, ob das zu den Signalen verwendete Glas überhaupt rothes Licht durchlässt. Die praktische Wichtigkeit der richtigen Sichtbarkeit der Signale liess es wünschenswerth erscheinen, auch die grünen und rothen Signalscheiben einer spectroskopischen, bezw. photometrischen Prüfung zu unterwerfen. Die nöthigen Apparate wurden mir von Herrn Prof. Dr. Krüss in liebenswürdigster Weise zur Verfügung gestellt.

Von den untersuchten Gläsern waren das grüne und blaue in der Masse gefärbt, das rothe nur an den Oberflächen, ein sogenanntes Ueberfangglas. Die Dicke der einzelnen Scheiben betrug: grün 2,0—2,3; roth 1,8—1,9; blau 2,4—2,55 mm. Das blaue Glas liess so wenig Licht durchtreten, dass es zu vergleichenden Messungen unbrauchbar war und um mehr als die Hälfte abgeschliffen werden musste.

[4]) Fraenkel, E., Ueber die Aetiologie der Gasphlegmonen. Centralblatt für Bact. und Paras. Bd. XIII, No. 1.

[5]) Wicklein, Drei Fälle von Gasgangraen. Virchow's Archiv, Bd. CXXV, Heft 1.

[1]) Deutsche Zeitschrift für Thiermedicin und vergleichende Pathologie, 1894, Bd. XX, S. 353.

[1]) Centralblatt für praktische Augenheilkunde, 1878, p. 99.

Der Gang der spectrophotometrischen Prüfung ist der folgende: An dem zur Untersuchung verwendeten Spectralapparate befindet sich statt des einen Spaltes ein Vierort'scher Doppelspalt, dessen obere und untere Hälfte durch Mikrometerschrauben in genau messbarer Weite geöffnet werden kann. Eine dahinter stehende Lichtquelle erzeugt nun zwei scharf übereinander liegende Spectren, welche gleich hell sind, wenn beide Spalten die nämliche Weite haben. Bringt man vor den einen Spalt die zu untersuchende Glasplatte, so wird das entsprechende Spectrum dunkler werden und man muss, um wieder gleiche Helligkeit zu erzielen, den anderen Spalt um einen gewissen Bruchtheil verengern; musste man z. B. diesen Spalt von 100 bis auf den 30. Trommeltheil zudrehen, um gleiche Helligkeit herzustellen, so weiss man, dass das untersuchte Glas nur 30 Proc. des auffallenden Lichtes durchgelassen hat.[2]) Diese übrigbleibende Lichtstärke J' ist also direct ablesbar und, da der Extinctions-Coëfficient gleich dem negativen Logarithmus der übrigbleibenden Helligkeit ist, so können die vergleichbaren Werthe ($e = -\log J'$) der Logarithmentafel entnommen werden. Um bestimmte Spectralgebiete gesondert untersuchen zu können, ist im Ocular ein Spalt angebracht, dessen Breite ebenfalls genau messbar ist und durch welchen die nicht benutzten Theile des Spectrums abgeblendet werden.

Meine Resultate sind im Auszuge in der folgenden Tabelle angegeben; die Zahlen, welche die Spectralregion bezeichnen, bedeuten: 0—8 roth, bei 9 gelb, bis grün 15, bis 19 blau, dann violett.

Spectralregion	Rothes Glas Dicke 1,9 mm	Grünes Glas 2,0 mm	Blaues Glas 1,3 mm
3	0,187	0,744	0,823
4	0,284	1,045	0,795
5	0,292	1,045	1,096
6	0,318	1,045	1,698
7	0,468	0,920	1,522
8	0,619	0,769	2,000
9	1,096	0,657	1,522
11	1,455	0,468	1,154
13	1,522	0,376	1,154
15	1,522	0,585	0,928
17	1,522	0,823	0,568
19	1,522	0,958	0,366
20	1,455	0,920	0,284
22	—	—	0,376

Das heisst also: das rothe Glas liess viel roth, etwas gelb, fast gar kein grün bis violett durchtreten.

Das grüne Glas absorbirte roth, blau und violett und liess gelb, orange und grün reichlich hindurch.

Das blaue Glas lässt im äussersten roth (Gegend der Fraunhofer'schen Linie C) roth durchtreten, ein wenig grün und viel blau und violett, während der stärker brechbare Theil des roth, sowie gelb fehlen. Diese Beobachtung lässt es also vollkommen erklärlich erscheinen, warum das blaue Signal roth gesehen werden muss, wenn blau und violett in nebliger Luft absorbirt werden.

Im Jahre 1875 hatte die Direction der deutschen Seewarte auf Veranlassung des Reichskanzleramtes von der kaiserl. Admiralität den Auftrag erhalten, behufs Feststellung einer Verordnung über die Grösse und Einrichtung von Schiffs-Positions-Laternen eine Prüfung verschiedener Arten derselben anstellen zu lassen. Die damals aufgestellte Commission hat Gelegenheit genommen, sich auch über die Farben der Laternen zu äussern.[3]) Als am Besten sichtbar wurde ebenfalls das rothe Licht bezeichnet; für das grüne Glas wurde der Wunsch ausgesprochen, dass es möglichst wenig gelb durchlassen möge, um es nicht dem Weiss verwandt erscheinen zu lassen. Dabei wurde von den Beobachtern Dr. Hugo Krüss und Capitain C. Holdewey die Wahrnehmung gemacht, dass grüne Gläser verschiedene Mengen roth hindurchliessen, je nachdem Kerzenlicht oder Petroleum als Lichtquelle dienten; bei letztgenannter Beleuchtung erschien roth nicht nur von geringerer Ausdehnung, sondern auch schwächer, so dass Kerzenlicht als wenig geeignet für die Beleuchtung der grünen Signalscheibe bezeichnet werden musste. Die bayerischen Bahnsignale sind mit Petroleum beleuchtet.

Die obigen theoretischen Betrachtungen haben zu einer commissionellen Prüfung einer Reihe farbiger Signalgläser auf der Strecke Veranlassung gegeben, welche ersehen liess, dass es bei denjenigen blauen Gläsern, welche viel rothe Strahlen durchtreten lassen, keines beträchtlichen Wassergehaltes der Luft, d. h. keines deutlichen Nebels bedarf, um hinsichtlich der Farbe Zweifel entstehen zu lassen. Durch die Güte des Herrn Geheimrathes v. Voit war ich in die Lage gesetzt, eine grosse Anzahl blauer Gläser, welche aus der Ainmiller'schen Glasmalerei stammten, zu untersuchen und constatiren zu können, dass es technisch möglich ist, ein Glas herzustellen, das genügende Mengen von Licht durchlässt, ohne den oben besprochenen Fehler zu haben. Verschiedene Fabriken haben seitdem Glasproben geliefert, welche den an ein Signalglas zu stellenden Forderungen entsprechen.

Vom ärztlichen Standpunkte erschien es nicht uninteressant, auf den Grund der Eingangs erwähnten Farbenverwechslung aufmerksam zu machen.

[2]) G. und H. Krüss, Colorimetrie und quantitative Spectralanalyse, p. 81.

[3]) Annalen der Hydrographie, 1877, p. 252.

Ein neues Urethroskop.

Von Dr. *Görl*, Specialarzt für Hautkrankheiten in Nürnberg.

In einem Vortrag, den College Lohnstein „über die neueren Methoden der Urethroskopie“ im Verein für innere Medicin hielt (Eigenbericht des Redners in der Berliner klin. Wochenschrift vom 12. und 19. November 1894), kommt er zu dem Resultat, dass 1) die vollkommenste Methode der Urethroskopie die mit reflectirtem Licht, 2) von den hiefür gebauten Instrumenten das Casper'sche das vollkommenste sei.

Zu ersterem Punkt möchte ich nur kurz erwähnen, dass dort, wo eine elektrische Centrale vorhanden ist, wo ferner der untersuchende Arzt entweder die Zeit oder die Assistenz hat, um das difficil zu behandelnde Oberländer'sche Instrument in Stand zu halten, für stetige Füllung des Wasserreservoirs und für die bei Nichtvorhandensein einer Centrale häufig nothwendige Ladung der Accumulatoren Sorge zu tragen, stets das Oberländer'sche Urethroskop vorzuziehen ist, da es die beste Beleuchtung ergibt.

Treffen aber diese Umstände nicht zu, und das wird bei der Mehrzahl derer, die die Urethroskopie ausüben, der Fall sein, so ist wegen ihrer bedeutend grösseren Bequemlichkeit die Untersuchung mit dem reflectirten Licht auszuführen.

Was den zweiten Punkt anbelangt, so ist unter den Urethroskopen mit indirecter Beleuchtung sicher das zu wählen, welches bei gleichen Kosten und gleicher Handlichkeit ein helleres Licht zur Besichtigung des Harnröhreninneren liefert.

Da von Instrumenten letzterer Art wohl das von Hirschmann-Berlin nach den Angaben von Casper gebaute Urethroskop am meisten in Gebrauch ist, soll es im Nachfolgenden kurz beschrieben werden, um daran besser die Vortheile des von Reiniger, Gebbert und Schall-Erlangen fabricirten neuen Urethroskops zu erkennen.

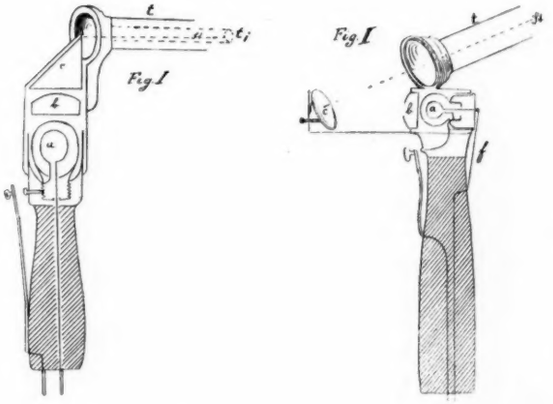
Das Licht der sehr grossen und hellbrennenden Glühlampe (s. Figur Ia) wird bei dem Hirschmann'schen Instrument durch die planconvexe Linse b concentrirt auf die Hypothenusenfläche des Prisma c geworfen und von hier aus in den Tubus t reflectirt. Um nun in den Tubus blicken zu können und Platz zu therapeutischen Maassnahmen zu haben, darf die obere Kante des Prisma nur bis zur kleineren Hälfte der Tubusöffnung reichen.

Casper und Lohnstein behaupten, dass bei dieser Anordnung die Beleuchtung durch Strahlen, die parallel zur Axe des Tubus verlaufen, erfolge. Wie man aber aus der Abbildung sieht, wo die obere Grenze des Lichtstrahlenbündels mit st bezeichnet ist, wird nur die kleinere Hälfte direct erleuchtet. Man kann dies auch sehen, wenn man ohne Tubus das Licht auf eine dunkle Fläche fallen lässt. Die andere Hälfte be-

kommt ihr Licht durch Reflectirung von den Tubuswänden. So kommt es, dass von der intensiv hellen Lampe nur eine mässige Menge Licht (weniger als $^1/_4$ der ursprünglichen Lichtintensität) wirklich zur Verwerthung gelangt, resp. dass die ursprüngliche Lichtstärke auf dieses geringe Maass herabgemindert wird. Je enger bei dem Casper'schen Urethroskop der Tubus ist, desto mehr nimmt auch die Beleuchtung des Harnröhreninneren ab, da die zur Verwendung gelangenden Lichtstrahlen sehr wenige sind (siehe den Verlauf der Linie st innerhalb des Tubus t_1). Es ist dies der grösste Fehler dieser Constructionsanordnung, da ja gerade die engen Nummern häufiger zur Verwendung gelangen. In Folge der Nähe des Prisma an der Tubusöffnung ist man bei allen therapeutischen Maassnahmen ziemlich behindert.

Diese beiden letzterwähnten Fehler sucht das Instrument von Reiniger, Gebbert und Schall zu vermeiden. Obwohl ich dasselbe schon auf dem Naturforschercongress in Nürnberg demonstriren konnte, ist eine Beschreibung desselben bisher noch nicht weiter veröffentlicht worden, da erst abgewartet werden sollte, ob es in der Praxis sich bewähre und welche nothwendigen Verbesserungen sich beim Gebrauch als erforderlich zeigen würden. Mit Ausnahme von Kleinigkeiten war aber nichts zu ändern und die Mängel, die Casper und Lohnstein dem Instrument vorwerfen, beruhen eben darauf, dass in der Welt überhaupt nichts vollkommen ist.

Das neue Urethroskop ist im Princip schon in dem Leiter'schen Panelektroskop gegeben, mit dem Unterschied, dass die Lampe so angebracht ist, dass das Auge nicht geblendet wird und keine Strahlen verloren gehen.



Die in einer Hülse gefasste Lampe a ($^1/_2$mal so klein als die Hirschmann'sche) wird in die dafür vorhandene Höhlung des Urethroskopes eingeschoben und in derselben durch die Feder f gehalten. Letztere dient zugleich für die Stromleitung. Die Lichtstrahlen werden durch eine planconvexe Linse (b) gesammelt und auf den verstellbaren concaven Spiegel c geworfen, der seinerseits wieder das Licht in den Tubus t reflectirt (Figur II). Bei der Einstellung ist darauf zu achten, dass der Lichtbogen der Glühlampe in das Centrum des Spiegels fällt. Letzteres wird von der verlängerten Axe des Tubus (st) getroffen, es befindet sich also die Hauptmasse der Lichtstrahlen in der Mitte des Tubus, nicht an der Wand, wie bei dem Hirschmann'schen Urethroskop. Diese Constructionsanordnung bewirkt, dass bei engeren Tubusnummern die Beleuchtung der Harnröhre eine relativ stärkere als bei weiten Nummern ist. Trotzdem ist auch bei weitem Tubus, obwohl die Lichtquelle nicht so intensiv ist wie bei Casper's Urethroskop, die Beleuchtung der Harnröhre mit dem Urethroskop von Reiniger, Gebbert und Schall eine bessere, wovon sich derjenige, der beide Instrumente besitzt, leicht überzeugen kann. Der Lichtbogen der Glühlampe ist zwar im Spiegel zu sehen; bis aber das Licht auf die Harnröhrenschleimhaut gelangt, wird es durch die von den Wänden des Tubus reflectirten Strahlen so vertheilt, dass das Centrum nicht schärfer beleuchtet ist als die Randpartien. Da beim Visiren über den Spiegel in den Tubus es unmöglich ist, dass in das Auge Strahlen direct von der Sammellinse aus fallen, so ist eine Blendung, wie sie sich beim Arbeiten mit dem Leiter'schen Urethroskop häufig ereignet, ausgeschlossen. Der Einwand, dass das Auge zu weit vom Tubus entfernt sei, ist nicht stichhaltig. Er gilt wenigstens ebenso gut für das Hirschmann'sche Instrument. Wenn man nämlich Letzteres längere Zeit benützt, ohne dazwischen die Beleuchtung zu unterbrechen, so strahlt die grosse Glühlampe eine solche Wärme aus, dass man das Auge nicht in allzu grosse Nähe des Tubus bringen kann. Dass der Spiegel sich in einiger Entfernung von der Tubusöffnung befindet, hat den Vortheil vollständiger Lichtausnützung und bietet ferner die Möglichkeit mit abgebogenen, entsprechend langen Instrumenten, als Tupfern, elektrolytischen Nadeln, Messern etc. völlig frei manipuliren zu können.

Verschiedenartige Ansätze gestatten, dieses Elektroskop auch zum Beleuchten des Mundes, der Ohren, des Rectums etc. zu benützen.

Es ist also das von Reiniger, Gebbert und Schall gebaute Urethroskop dem Casper'schen an Leuchtkraft überlegen, was ja die Hauptsache ist, und an Handlichkeit und Höhe des Preises gleich. Für Zwecke der Urethroskopie ist es jederzeit dem Casper'schen vorzuziehen. Es wird mir Jeder darin beistimmen, der Gelegenheit hatte, längere Zeit mit beiden Instrumenten nebeneinander zu arbeiten.

Ein neuer Apparat zur Messung der Brustathmung.

Von Dr. med. *Oskar Witzenhausen* in Mannheim.

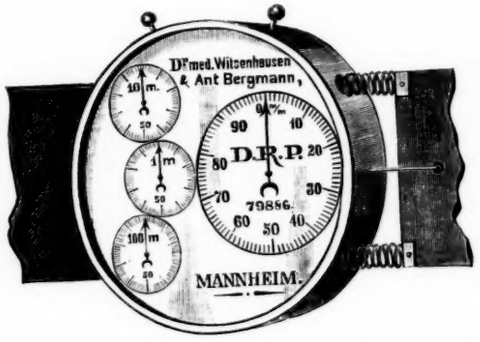
Während es uns durch die Forschungen der Bakteriologie gelungen ist, für viele Erkrankungen, acuter und chronischer Natur, kleinste Lebewesen als Urheber derselben kennen zu lernen, sind wir andererseits doch noch sehr im Unklaren, unter welchen Umständen diese Mikroorganismen ihre pathogenen Eigenschaften entfalten, warum sie den einen Menschen befallen und krank machen, während der andere unter denselben Verhältnissen lebende und sich denselben Gefahren aussetzende verschont bleibt. Ganz besonders war es eine Krankheit von jeher, welche es deutlich erkennen liess, dass sie nicht Jedermann gleichmässig befällt, sondern sich gleichsam die Opfer aussucht, nach bestimmten Typen und Principien, nämlich die Tuberculose, speciell die Tuberculose der Lungen. So unsicher wir aber bei den meisten Erkrankungen noch darüber sind, worin das Wesen der grösseren oder geringeren Empfänglichkeit bei einem Individuum besteht, so klar zeigt uns andererseits die Tuberculose der Lungen, dass es nicht Veränderung in der Blutbeschaffenheit, sondern mechanisch-anatomische Momente sind, die dem Bacillus den Boden zu seiner Ansiedelung gewähren. Die an Tuberculose der Lungen leidenden Patienten bieten in den meisten Fällen schon äusserlich ein Bild dar, bei dessen Beurtheilung wir nicht lange im Zweifel sind, was das Zustandekommen der Krankheit so sehr begünstigte. Es ist der mangelhaft entwickelte, sog. paralytische Thorax und die geringe Ausdehnung, welche derselbe und damit die in ihm gelagerten Lungen bei der Athmung (Exspiration und Inspiration) hat. Selbstverständlich bin ich weit entfernt darin die alleinige Ursache der Disposition zur Lungenschwindsucht zu sehen. Aber gerade in therapeutischer und prophylaktischer Hinsicht ist es wichtig auf diesen Factor hinzuweisen. Schon zu Anfang dieses Jahrhunderts war es der Engländer Ramadge, erster Arzt des Hospitals für Lungenkranke in London, welcher in seinem Buche „Die Lungenschwindsucht ist heilbar, oder Entwicklung des Processes, den Natur und Kunst einzuschlagen haben, um diese Krankheit zu heilen, nebst Empfehlung einer neuen Heilmethode", auf die Wichtigkeit einer kräftigen Entwicklung des Brustraumes, einer ausgiebigen und tiefen Brustathmung das Hauptgewicht legte.

Wir können ruhig sagen, dass wir seit Ramadge keine Fortschritte in der Behandlung der Lungenschwindsucht gemacht haben, ja wir können sogar, wenn die Ansicht

Volland's, — welcher Lungengymnastik vollständig aus dem Kurplan der Lungenschwindsucht streichen will, und sie für unvereinbar hält mit der Entdeckung des Tuberkelbacillus — allgemein acceptirt würde, von einem Rückschritt in der Behandlung dieser Krankheit sprechen. Und doch dürfen wir nicht vergessen, dass schon Alexander Freund durch anatomische Untersuchungen klar gezeigt hat, wie gross der Einfluss des Baues des Brustkastens und der Bewegung der Rippen bei der Athmung ist. Freund wies an zahlreichen Präparaten klar nach, dass Verengung des oberen Brustraumes durch Verwachsungen der ersten Rippen mit dem Brustbein (Stenose der Thoraxapertur) zur Lungenschwindsucht führte, und dass dieselbe geheilt wurde, sobald durch Bildung eines Pseudogelenks eine Rippenbewegung wieder ermöglicht war. Bei dem Mangel eines jeden specifischen Mittels gegen Lungenschwindsucht müssen wir vielmehr sagen, dass trotz der Entdeckung des Tuberkelbacillus Kräftigung der Brustmuskulatur, kräftige Ausdehnung der Lungen durch ausgiebige Athemzüge, besonders mit dem Brustkorb, immer noch einer der wichtigsten Heilfactoren in prophylaktischer und therapeutischer Hinsicht bleibt. Auch Rühle und Niemeyer legen ein Hauptgewicht in Behandlung und Prophylaxe der Lungenschwindsucht auf Ausübung von Athemgymnastik; ersterer sieht in der geringen Bethätigung der oberen Brustathmung den wichtigsten Factor für das häufige Auftreten der Spitzentuberculose, während letzterer allgemein Bekämpfung der thoracischen Athmungs-Insufficienz an die erste Stelle seines Heilplanes rückt. Rühle bedauert es sogar lebhaft kein Verfahren zu besitzen, durch welches man ein Mehr oder Weniger der Ausdehnung des Brustkastens in Zahlen ausdrücken könnte: „es würde dadurch", so schreibt derselbe, „auch dem Arzte die Beurtheilung eines Heilungsvorganges, sowie darüber möglich, ob bei heranwachsenden, mit schlecht entwickeltem Thorax behafteten jungen Leuten die angewandten gymnastischen resp. klimatischen Kuren wirklichen Erfolg haben; denn die bisherigen Methoden und Apparate sind hierzu nicht geeignet."

Und in der That besitzen wir auch heute noch keine Mittel, die Lungengymnastik, speciell kräftige Brustathmung, planvoll zu gestalten. Seitdem Wintrich in seinem „Handbuch der speciellen Therapie und Pathologie" die Bemerkung gemacht hat, die Thorakometrie ist bis jetzt lediglich eine diagnostische Spielerei, ohne therapeutischen Werth, haben wir bis jetzt keinen Apparat kennen gelernt, den wir therapeutisch zur Erzielung einer kräftigen Brustathmung verwenden können. Es sind zwar schon sehr viele Apparate zu diesem Zwecke construirt worden, Thorakometer, Pneumographen, Pneumatometer, Sthetometer u. dergl., aber deren Bedeutung erhellt schon daraus, dass Fröhlich, wohl der jüngste Autor auf diesem Gebiete, das einfache Messband allen Apparaten vorzieht.

Dieselben gehen eben davon aus, den wirklichen Brustumfang, die wirkliche Excursionsfähigkeit und Excursionsgrösse der Brust zu bestimmen. Für die Praxis und für die Therapie ist es aber von viel grösserer Bedeutung ein Verfahren zu besitzen, welches uns über die Thätigkeit des Brustkorbes bei der Athmung, über die Benützung der Brustathmung und über die Grösse derselben Aufschluss gibt. Denn nur dadurch erfahren wir, ob bei einem Individuum Brustathmung besteht, ob der Thorax bei dem Athmungsgeschäft nennenswerth Theil nimmt, ob bei einem mit paralytischem Thorax ausgestatteten Individuum eine Besserung oder Verschlimmerung dieses Zustandes und der ihn begleitenden Folgen zu erwarten ist; kurz, ob derselbe in richtiger Weise und erfolgreich Lungengymnastik betreibt. Von diesem Gesichtspunkte ausgehend, construirte Verfasser einen Apparat, Respirometer genannt, welcher folgende Beschaffenheit besitzt: Ein ca. 3 cm langer weicher Lederriemen ist auf der einen Seite fest an einer Hartgummikapsel befestigt, während er auf der anderen Seite eine Schnalle trägt, welche verschieblich ist und ihrerseits wieder mittels zweier Federn und einem dünnen Stahlbändchen mit dieser Kapsel in Verbindung steht. In der letzteren befindet sich ein kleines Zeigerwerk, welches derartig functionirt, dass jede Bewegung der ineinander parallel laufenden Federn und des Metalldrahtes dort registrirt wird und auf einem Zifferblatt angezeigt wird. Ist eine gewisse Grösse der Bewegung erreicht, ein Decimeter, so wird dieselbe durch einen kleinen Mechanismus auf ein daneben befindliches Zeigerwerk übertragen und von hier aus nach einer ganzen Umdrehung des Zeigers, welche einem Meter entspricht, auf ein weiteres, und so fort. Es ist auf diese Weise möglich die Bewegungsexcursionen der Federn für eine längere Zeit hin



zu markiren und zu kontroliren. Das betreffende Individuum, welches sich des Apparates zu gymnastischen Zwecken bedient, legt sich zu diesem Zweck den Lederriemen derartig um den Brustkorb, sei es am oberen, mittleren oder unteren Theil desselben, dass die Kapsel etwa über das Brustbein zu liegen kommt und der freie Theil des Riemens derartig mit ihr in Verbindung steht, dass die beiden Federn bei starker Ausathmung noch eine leichte Spannung erhalten; das Ganze liegt also bei stärkster Ausathmung fest dem Brustkorb an, ist aber zur bequemeren Tragweise durch zwei über die Schultern laufende Riemen noch befestigt. Bei jedem Athemzuge rückt nunmehr der Zeiger des Uhrwerkes um so und so viel Millimeter oder Centimeter vor, als die Bewegungsgrösse des Brustkorbs an dem betreffenden Aequator des Thorax betrug, und durch die Uebertragungen sind wir im Stande auch während längerer Zeit die Grössen der Brustexcursionen kennen zu lernen. Wir messen somit mit dem Respirometer nicht den allgemeinen Umfang der Brust, sei er gross oder klein, sondern wir messen nur die Grösse der jeweiligen Athmung der Brust, wir gewinnen somit ein Bild darüber, ob in der That bei einem Patienten eine thoracische Athmungsinsufficienz, um das Wort Niemeyer's zu gebrauchen, besteht, und welchen Einfluss die von uns eingeschlagene Therapie auf die Kräftigung der Brustmuskulatur und des Brustkorbes ausübte. Gleichzeitig geben wir mit diesem Apparat unserem Kranken ein Mittel in die Hand, mit welchem er in der Lage ist, unter sicherer Controle zielbewusste Athemgymnastik zu betreiben und an dieser Controle einen wichtigen Ansporn zu finden. Unser Respirometer soll somit verschiedene Indicationen erfüllen, einmal als wirklicher Gymnast zur Ausführung activer und passiver Athemgymnastik, zweitens als Controlapparat über die Grösse der Brustathmung, sowohl bei unserer gewöhnlichen Lebens- und Beschäftigungsweise, wie auch vor allem bei dem Gebrauch der verschiedenen ärztlicherseits empfohlenen Curen, vor allem in klimatischen Curorten, sowie in den Sanatorien. Wenn es jetzt auch Autoren gibt, wie Liebermeister, Aug. von Szechely, Volland-Davos, welche der Lungengymnastik nur einen prophylaktischen Werth beimessen und sie bei schon ausgebrochener Krankheit verwerfen, so ist andererseits doch

der grösste Theil der Aerzte und Kliniker von der Bedeutung derselben auch als therapeutisches Mittel überzeugt. Und es wird augenblicklich wenig Aerzte geben, welche nicht ihren Phthisiskranken wenigstens im Initialstadium kräftige Thoraxathmung empfehlen. Die Gründe der Gegner (Vergleich mit einem tuberculösen Geschwür der Hand und Vergleich mit der Tuberculose der Knochen und Gelenke, bei denen Ruhe indicirt sei und auch verordnet werde) sind durchaus nicht stichhaltig. Und gerade die Ansicht, die Volland hat, dass eine gewisse Anämie der Lungenspitze die Hauptursache der häufigen Erkrankung derselben sei, muss uns zu Anhängern der Gymnastik machen, denn mit guter Ernährung allein und Ruhe, wie es Volland will, können wir diese Anämie nicht beseitigen, wie anders und wie besser will ich denn auf ein Organ einwirken als dadurch, dass ich es in seiner Function unterhalte und unterstütze. Wie anders und wie besser will ich es denn erreichen, dass das Ernährungsmaterial, welches ich dem Organismus zuführe, auch dahin gelangt, auch dort deponirt wird und dort vitale Eigenschaften entfaltet, also in unserem Beispiel in den Lungenspitzen, als dadurch, dass ich diese Theile in Function erhalte, und ihnen somit Gelegenheit gebe, Kraftmaterial zu verbrauchen und wieder frisch in sich aufzunehmen. Gerade das ist es, was wir durch unsere Athemgymnastik: bestehend in Erhaltung rationeller Athemthätigkeit mit ausgiebiger Bethätigung der Brustathmung bezwecken wollen. Wir müssen dieselbe daher stets von neuem unseren Patienten an's Herz legen. Und wir dürfen dies um so ruhiger, als wir nunmehr in dem Respirometer ein sicheres Controlmittel für dieselbe besitzen. Der Apparat wird von Herrn Mechaniker A. Bergmann in Mannheim fabricirt, woselbst er auch zu beziehen ist.

Beitrag zur Localbehandlung der Diphtherie.

Von *H. Langes*, Stadtarzt in Welzheim.

Eine in einem 7 km von hier entfernt liegenden Orte und dessen Umgebung seit October 1894 herrschende kleine Diphtherieepidemie setzte mich in den Stand, einige Beobachtungen darüber zu machen. Da das Diphtherieserum trotz der günstigen Berichte von mancher Seite mir dennoch nicht genügend erprobt erschien, so habe ich mich in den dazu geeigneten von meinen 30 Fällen nur der Localbehandlung bedient. Zum Pinseln (einfaches festes Andrücken eines mit der betr. Lösung getränkten Wattebäuschchens auf 10—15 Sec.) gebrauchte ich Anfangs 4 proc. Carbolglycerin, später die Löffler'schen Lösungen I bezw. III. Ausserdem verordnete ich je nach der Schwere der Erkrankung ½—2stündl. Inhalationen mit 1 proc. Carbollösung oder Kal. permangan. Lösung, mit welch letzterer auch 1—2stdl. Gurgelungen stattfanden, ferner Priessnitzumschläge um den Hals und innerlich Pilocarpin. Bei Larynxdiphtherie verordnete ich bei grösseren Kindern Inhalationen und Pilocarpin, bei kleineren Pilocarpin und nöthigenfalls Brechmittel. Tracheotomie machte ich wegen der Schwierigkeit der Nachbehandlung in keinem Falle, besonders da auch keine geübte Krankenpflegerin an jenem Platze ist.

Die bei dieser Behandlungsmethode erzielten, verhältnissmässig günstigen Resultate veranlassen mich, dieselben hier kurz mitzutheilen, da dieselben vielleicht auch dazu beitragen können, der Localbehandlung der Rachendiphtherie den ihr gebührenden Platz zu wahren, und zu zeigen, dass man auch ohne Serumtherapie in geeigneten Fällen ganz gute Resultate erzielen kann.

Als ungünstige Momente für die Behandlung muss in Betracht gezogen werden die ziemlich grosse Entfernung, welche nur einen 3—4tägigen Besuch ermöglichte, ferner das Fehlen einer geeigneten Wärterin, und endlich, dass die meisten erst am 3.—4. Tage in meine Behandlung kamen, zwei der Gestorbenen bereits mit Erstickungserscheinungen.

In 24 Fällen handelte es sich um Rachendiphtherie, darunter 2mal complicirt mit Nasen-, dazu noch in einem Falle mit Tubendiphtherie und 3mal um septische Rachendiphtherie, in 6 Fällen um Larynxdiphtherie, darunter in 3 Fällen mit bereits vorhandenen starken Stenoseerscheinungen.

Die Kinder standen meist im Alter von 6—14 Jahren, je zwei unter 1 und 2 Jahren, zwei über 14 Jahren.

Geheilt wurden 25, davon 24 mit Rachen-, eins mit Larynxdiphtherie.

Es starben 6 Kinder, davon 5 mit Larynxdiphtherie. Je zwei derselben waren unter 1 und 2 Jahren, eins 9 Jahre. Ein Bursche von 17 Jahren mit septischer Rachendiphtherie starb am 10. Behandlungstage. Ein Kind starb nach 2 Stunden, zwei innerhalb 24 Stunden.

In dem Falle von Rachen-Nasen-Tubendiphtherie blieb ein geringer Grad von Schwerhörigkeit und Gaumensegellähmung zurück.

Die Heilung nahm meistens 6—10 Tage in Anspruch. Stillstand des Krankheitsprocesses sowie Fieberlosigkeit trat meist gegen den 3.—4. Behandlungstag ein.

Gesammtmortalität:	bei einfacher Rachendiphtherie	0 %	4 %
	„ septischer „	33 ⅓ %	
	„ Larynxdiphtherie	86 ⅓ %	20 %

Aus der med. Klinik des Herrn Prof. Dr. Eichhorst in Zürich.

Lungengangrän nach Influenza.

Von Dr. *E. Rhyner.*

(Schluss.)

Fall III. Anamnese: R. S., 20 Jahre alt, Dienstknecht, scheint, wie sich aus seinen ziemlich unbestimmten Angaben schliessen lässt, als Kind sehr häufig Anfälle von Pseudocroup bekommen zu haben; machte auch einmal Masern durch. Sonst war er nie eigentlich krank, fühlte sich stets „gesund und stark". Einen, sich in den letzten Jahren regelmässig zur Winterszeit einstellenden, ziemlich hartnäckigen, trockenen Husten, sowie leichte Engbrüstigkeit bei schwerer Arbeit oder Treppensteigen hielt er kaum der Beachtung werth.

Die Eltern des Pat. leben, der Vater leide an Gliedersucht, die Mutter an Beingeschwüren. Eine Schwester habe im Anschluss an Influenza eine Augenentzündung bekommen; dann sei ihr die Krankheit in den Arm gefahren, so dass man ihr „den Ellbogen herausschneiden" musste. Ein Bruder sei vor 2 Jahren als lungenkrank im Spital behandelt worden, jetzt aber wieder ganz gesund. Bei den übrigen 3 Geschwistern sowie im weiteren Verwandtenkreise sollen keine der Tuberculose verdächtige Erkrankungen vorgekommen sein.

Am 26. XI. 1893 wurde Pat. auf der Rückkehr von einem Sonntagnachmittagsausflug von heftigem Schüttelfrost befallen, und der schon seit dem Spätherbst andauernde gewohnte Husten trat in verstärktem Maasse auf. Pat. fühlte sich müde, fiebrig, und konnte nach ein paar Tagen, als sich Stechen in der linken Brust einstellte, das Bett nicht mehr verlassen. Indess wurde erst am 4. XII., also 8 Tage nach Beginn der Erkrankung, ein Arzt gerufen, welcher sofort auf Uebersiedlung ins Spital drang.

Am 5. XII. 93 erfolgte denn auch die Aufnahme auf die medicin. Abtheilung des Kantonspitals Zürich.

Stat. präs.: Mittelgrosser, kräftig gebauter, junger Mann von gutem Ernährungszustand. Vermeidet rechte Seitenlage, weil sonst mehr Hustenreiz. Gesicht fieberhaft geröthet, mit reichlicher Schweissbildung. Uebrige Haut trocken, erhöht temperirt. Weder Oedeme noch Exantheme. Blick etwas matt, Lippen trocken, leicht cyanotisch; Zunge feucht, mit schmutzig grauem Belag. Rachenhöhle ohne Veränderungen.

Respiration costo-abdominal, stark beschleunigt, 40 per Minute. Thorax flach, nirgends druckempfindlich; linke Seite betheiligt sich deutlich schwächer an der Athmung als die rechte.

Ueber der linken Lunge von oben bis unten, sowohl hinten als vorn, intensive Dämpfung, mit Beimischung von hoher Tympanie vorn über der Spitze und im 2. Intercostalraum, hinten über der Scapula und im linken Interscapularraum. Kein Wintrich'scher Schallwechsel. Stimmfremitus links überall abgeschwächt, am meisten hinten. Ueber der linken Lunge hört man weiches Bronchialathmen, bei Exspiration etwas lauter und höher als bei Inspiration. In der linken Seite ist das Athmungsgeräusch ausserordentlich leise, und nicht zu bestimmen.

Rechts überall lauter Lungenschall, auscultatorisch vorn ziemlich rauhes Vesiculärathmen mit Giemen, in den unteren Partien hie und da spärliche, mittelgrossblasige, nicht klingende Rasselgeräusche.

Rechte Herzgrenze, die allein zu bestimmen ist, reicht bis in die rechte Parasternallinie. Herztöne über der Mitralis sehr leise aber rein, sonst überall laut und rein.

Untersuchung des Abdomens ergibt keine Veränderungen.

Pat. ist bei freiem Sensorium, hustet sehr oft und expectorirt ziemlich reichliches, schleimig zähes Sputum. Urin normal. Stuhl retardirt. Appetit und Schlaf schlecht. Durst nicht gesteigert. Puls stark beschleunigt, 132 per Minute, von schlechter Füllung und Spannung, deutlich dikrot. Temp. 39,0.

Klinische Diagnose: Pleuritis exsudat. sinistra.

Krankengeschichte: 8. XII. 93. Probepunction ergibt sehr geringe Menge gelblich seröser Flüssigkeit.

11. XII. Patient expectorirt grosse Mengen deutlich 4schichtigen, putriden Sputums.

14. XII. Dämpfung links oben plötzlich verschwunden.

16. XII. Sehr deutliches Succussionsgeräusch nachweisbar.

19. XII. Patient wird klinisch vorgestellt und dabei der Status in folgenden Punkten ergänzt: Blasses Aussehen. Hektisches Fieber. Puls regelmässig, weich, leicht zu unterdrücken, 120 per Minute. Etwas erschwerte Athmung. Husten selten, anfallsweise, mit bedeutender, doch nicht typisch maulvoller Expectoration. Sputum 4schichtig, aashaft stinkend. Beim Husten bewegt sich die linke Thoraxhälfte fast gar nicht.

Ueber der ganzen rechten Lunge und links vorn von der Spitze bis zur 6. Rippe lauter, nicht tympanitischer Lungenschall. Links hinten beginnt im oberen Interscapularraum Dämpfung.

Auscultation ergibt rechts vorn und seitlich Vesiculärathmen, mit etwas Schnurren und Pfeifen unter der 4. Rippe; rechts hinten von oben bis unten Vesiculärathmen. Links vorn, seitlich und über der linken Spitze hinten hört man gar kein Athemgeräusch, im linken Interscapularraum dagegen ein, dem Bronchialathmen nahestehendes Exspirium; Inspirium nicht vernehmbar; von da bis unten fehlt wieder jedes Athemgeräusch.

Stimmfremitus links fehlend, bis auf eine kleine Stelle zwischen dem 3. und 4. Wirbel, dem linken Hauptbronchus entsprechend; da fühlt man stark abgeschwächten Stimmfremitus. Bronchophonie links mit metallischem Beiklang. Aegophonie. Metallische Erscheinungen auch bei der Percussionsauscultation. Deutliche Succussio Hippocratis. Probepunction im 10. linken Intercostalraum ergibt blutig-eitrige Jauche.

Herzgrenze nach unten nicht zu bestimmen, oben bis an die 3. Rippe, links bis zur linken Mammillarlinie, rechts $1^1/_2$ cm über den rechten Sternalrand hinaus reichend. Herztöne rein, 2. Aortenton hell, leicht accentuirt.

Bei Besprechung der Diagnose wird von Herrn Prof. Eichhorst für Pneumothorax ausser den metallischen Erscheinungen bei Percussion und Auscultation noch besonders der Umstand geltend gemacht, dass über der linken Lunge bei lautem Percussionsschall das Athemgeräusch fehlt und doch keine inspiratorischen Einziehungen vorhanden sind. Denn wenn das fehlende Athemgeräusch durch Aufhebung des Bronchiallumens, sei es durch Verstopfung oder durch Compression, bedingt wäre, müssten inspiratorische Einziehungen der betreffenden Thoraxhälfte auftreten. Bei Pneumothorax aber kommen inspiratorische Einziehungen nicht zu Stande, weil der Luftdruck im Pleuraraum gleich oder grösser ist wie der atmosphärische Druck.

Dass es sich auch hier, wie wohl immer, nicht um reinen Pneumothorax handelt, sondern um Hydropneumothorax, dafür spricht die, bei Lagewechsel sich etwas verschiebende Dämpfung links hinten, ferner die Dämpfung über dem Traube'schen halbmondförmigen Raum und das Succussionsgeräusch.

Ueber den Charakter der in der Pleurahöhle vorhandenen Flüssigkeit kann nach dem Resultat der Probepunction kein Zweifel bestehen; auch ohne dies würden das putride Sputum und das hektische Fieber, welches der Resorption septischen Materials zuzuschreiben ist, zu der Annahme eines Pyopneumothorax berechtigen.

Was das Zustandekommen des letzteren betrifft, so ist die Möglichkeit, dass ein, in die Lunge durchgebrochenes, und da im Contact mit der Luft jauchig gewordenes Empyem vorliege, von der Hand zu weisen. Denn reichliches putrides Sputum war vorhanden, bevor die Zeichen des Pneumothorax auftraten.

Der innere Zusammenhang der Krankheitserscheinungen wird sich vielmehr folgenderweise gestalten: Aus der Anamnese lässt sich schliessen, dass Patient vor Spitaleintritt eine linksseitige, fibrinöse Pneumonie durchgemacht hat. Im Anschluss daran entwickelte sich in der linken Lunge ein gangränöser Herd, Anfangs latent, sich allmählich der Pleura pulmonalis nähernd und dadurch zunächst eine Pleuritis serosa entfachend; dann aber, indem der gangränöse Process auf die Pleura selbst übergriff, kam es schliesslich zur Perforation; Luft und Jauche drang aus dem Lungengangränherd in die Pleurahöhle und das dort bereits vorhandene seröse pleuritische Exsudat nahm eitrig-jauchigen Charakter an.

20. XII.: Im Sputum eine ziemlich grosse Blutstelle, offenbar von arteriellem Blut herrührend. Alle Zeichen von Pyopneumothorax sind sehr deutlich vorhanden. Probepunction im 9. Intercostalraum links in der Scapularlinie ergibt stinkenden Eiter.

Nach Verlegung des Patienten auf die chirurgische Abtheilung wird an ihm unverzüglich die Empyemoperation (Thorakotomie mit subperiostaler Rippenresection) in der üblichen Weise ausgeführt.

Der weitere Verlauf ist kurz folgender:

Der abundanten Secretion wegen musste bis zum 7. IX. 94 der Verbandwechsel täglich vorgenommen werden, von da ab noch alle 2 Tage. Patient befindet sich gegenwärtig (XI. 94) noch auf der Abtheilung. Die Operationswunde hat sich längst geschlossen bis auf die Oeffnung für das Drain, welches in Anbetracht der immer noch ziemlich bedeutenden Eitersecretion nicht weggelassen werden kann, dagegen von Zeit zu Zeit erneuert wird.

Patient hatte während der ganzen Dauer nur sehr wenig fieberfreie Tage, meist besteht hektisches Fieber, mit abendlichen Temperaturen zwischen 38^0 und 39^0, selten einmal 39^0 übersteigend.

Das Sputum war noch monatelang nach der Operation putrid eitrig und 4schichtig; in der letzten Zeit ist es allmählich weniger putrid geworden, dagegen mehr geballt und zeitweis blutig tingirt, immer aber noch sehr reichlich.

Ueber der linken Lunge exquisite Dämpfung, abgeschwächter Stimmfremitus und äusserst schwaches, kaum bestimmbares Athemgeräusch. Patient vermeidet tieferes Athmen, weil sich sonst Hustenreiz einstellt. Die Hustenanfälle bilden immer noch eine Hauptbeschwerde des Kranken; hie und da stellt sich Morgens nach längerem Husten Erbrechen ein.

Patient, der sich während der ersten paar Monate nach der Operation relativ ordentlichen Allgemeinbefindens erfreute, ist in der letzten Zeit stark abgemagert und leidet unter Appetit- und Schlaflosigkeit. Urin stets eiweissfrei.

Zusammenfassung.

Um einen besseren Ueberblick der mitgetheilten Krankengeschichten zu ermöglichen, gebe ich hier ein kurzes Resumé derselben.

Fall I: 26jähr. Frau, erkrankte am 14. XII. 93 unter Influenzaerscheinungen.

20. XII.: Pneumonie des rechten Unterlappens, und Auftreten von reichlichem, fötidem, blutuntermischtem Sputum. Fötor der Exhalationsluft.

21. XII.: Beginnt Pneumonie schon im rechten Oberlappen.

24. XII.: Beginnt Pneumonie auch im Mittellappen.

31. XII.: Beginnende Resolution. Sputum fortwährend reichlich, stark putrid.

Während sich die pneumonische Dämpfung successive aufhellt, treten, anfangs (3. I. 94) nur über der rechten Fossa infraspinata, also da, wo die Pneumonie ursprünglich begann, dann aber (6. I. 94) über der ganzen hinteren Seite rechts Infiltrationserscheinungen auf, die sich nur auf den gangränösen Process in der Lunge beziehen lassen.

Die sich wiederholt einstellenden Schüttelfröste sind der Resorption jauchiger Massen zuzuschreiben, und der letale Ausgang in Folge Sepsis lässt nicht lange auf sich warten (9. I. 94).

Fall II: 22jähr. Student, erkrankt am 7. XII. 93 unter Influenzaerscheinungen; am 12. XII. stellen sich die Zeichen einer fibrinösen rechtsseitigen Pneumonie ein, und bei seinem Spitaleintritt am 14. XII. wird Pleuropneumonia fibr. dupl. inf. nebst Nephritis ac. hämorrhag. diagnosticirt.

18. XII.: Linke Lunge frei bis auf leichten Katarrh der feineren Bronchien.

19. XII.: Plötzliches Auftreten von Pyopneumothorax dexter.

22. XII.: Empyemoperation. Ungestörter Heilungsverlauf. Entlassung 7 Monate nach der Operation (23. VII. 94).

Fall III: 20jähr. Dienstknecht, erkrankt am 26. XI. 93 unter Influenzaerscheinungen. Nach ein paar Tagen treten pneumonische Erscheinungen links auf, und beim Spitaleintritt am 5. XII. wird eine Pleuritis exsud. serosa sin. constatirt.

11. XII.: Reichliches, 4schichtiges, putrides Sputum.

16. XII.: Deutlicher Pyopneumothorax sinister.

20. XII.: Empyemoperation. Die darauffolgende Erleichterung und Besserung des Allgemeinbefindens ist nicht von Bestand. Während monatelangem Krankenlager kommt Pat. bei continuirlich reichlicher Eitersecretion, andauerndem Husten, Auswurf und hekt. Fieber immer mehr herunter, und es scheint sich allmählich der Uebergang in Tuberculose zu vollziehen. Die Beobachtungen hierüber sind gegenwärtig noch nicht abgeschlossen. Im Sputum konnte ich keine Tuberkelbacillen nachweisen.

Dass es sich in allen 3 Fällen um Lungengangrän handelte, ist wohl nicht anzuzweifeln. Bei Fall II wird in der Krankengeschichte zwar nicht, wie bei den andern 2 Fällen, von typischem putridem Auswurf und Fötor der Exhalationsluft berichtet, aber das plötzliche Auftreten von Pyopneumothorax unter den obwaltenden Umständen ist Beweis genug für die Existenz eines, schliesslich zur Perforation der Pleura führenden Gangränherdes in der Lunge. Wenn der putride Auswurf fehlte, so ist eben anzunehmen, dass der Gangränherd nicht mit einem Bronchus in Communication stand, es war also ein durchaus latenter Herd.

Es bleibt uns nur noch die wichtige Frage zu erörtern, ob Influenza zu Grunde lag oder nicht.

In Fall I ist Influenza als Ausgangspunkt des Leidens ärztlicherseits sicher constatirt, in Fall II und III nun allerdings nicht, da die Patienten erst 6—8 Tage nach Beginn der Erkrankung sich in ärztliche Behandlung stellten. Aber einmal sprechen die anamnestischen Angaben durchaus für, keineswegs gegen Influenza, und dann, was wohl den Ausschlag gibt, fällt der Beginn der Erkrankungen eben in die Zeit einer ziemlich ausgebreiteten Influenza-Epidemie.

In allen 3 Fällen trat eine fibrinöse Pneumonie auf. Nun ist wiederholt darauf aufmerksam gemacht worden, dass

sich Pneumonien, sowohl fibrinöse als katarrhalische, zur Zeit einer Influenza-Epidemie auffallend häufen.

So fand z. B. Shattuck bei seinen Untersuchungen über die Influenza-Epidemie 1891/92 in Boston, dass die Lungenentzündung in der Regel Folge oder Begleitzustand einer Grippe war, dass aber auch Pneumonien ohne jede Grippensymptome in erhöhter Zahl vorkommen. (Vide Virchow-Hirsch, Jahresbericht 1892 II, Artikel „Influenza".)

Und Drasche sagt in der Wiener medicinischen Wochenschrift 1890, No. 8: „Wenn Nothnagel das häufige Vorkommen der Lungenentzündung bei Influenza aus einer gleichzeitig einhergehenden Epidemie der croupösen Pneumonie zu erklären sucht und diese als eine Art Schrecken verbreitend bezeichnet, so zeigt dies nur ein gänzliches Verkennen dieser so hochwichtigen Complication der Influenza. Nicht die gewöhnliche croupöse, sondern die. mit der Influenza verlaufende, zuweilen zu eitrigem oder brandigem Zerfall des Lungengewebes führende Pneumonie hatten die Aerzte am meisten zu fürchten."

Wir halten uns für durchaus berechtigt, die in unseren 3 Fällen aufgetretene Pneumonie als Influenzapneumonie anzusprechen. Die für letztere nach Drasche charakteristische Incongruenz der Temperaturen mit dem entzündlichen Process in der Lunge fällt uns auch bei Fall II auf, wo das Fieber, trotzdem keine Antipyretica zur Anwendung gelangten, sich meist zwischen 38° und 39° bewegte, und nur ein einziges Mal 39,8 erreichte. Und an andern, vielfach bei Influenzapneumonien beobachteten Abweichungen von dem typischen Verlauf einer gewöhnlichen fibrinösen Pneumonie fehlt es nicht; z. B. wird in Fall I die Pneumonie nicht durch einen Schüttelfrost eingeleitet, und auch in Fall II scheint ein solcher nicht aufgetreten zu sein, nur ein Frösteln wird angegeben.

Was nach unserem Dafürhalten aber am meisten gegen eine gewöhnliche fibrinöse Pneumonie spricht, das ist der Ausgang in Lungengangrän, und namentlich das erstaunlich rasche Auftreten derselben. Bei Fall I wurde sie ja fast gleichzeitig mit der Pneumonie constatirt, indem Fötor der Exhalationsluft, schlechter Geschmack im Munde und putrides Sputum sich unmittelbar nach den ersten pneumonischen Erscheinungen einstellten.

Es ist zwar hie und da, freilich nur unter gewissen, in unseren Fällen durchaus nicht zutreffenden Umständen (Schwächung des Organismus durch Potatorium etc.) der Uebergang einer fibrinösen Pneumonie in Gangrän beobachtet worden, „jedoch" (ich schliesse mich hier wörtlich den diesbezüglichen Ausführungen in Eichhorst, Handbuch der spec. Pathologie und Therapie, 4. Auflage, Band I, pag. 521, an) „hat schon Laennec, welchem man die ersten eingehenden Untersuchungen über Lungenbrand verdankt, davor gewarnt, das Häufigkeitsverhältniss zu überschätzen. Denn wenn man auch bei Sectionen oft gangränöse Veränderungen neben hepatisirtem Lungengewebe vorfindet, so darf man nicht übersehen, dass die Hepatisation nicht selten Folge einer vorausgegangenen Gangrän ist."

In unseren Fällen können wir die so rasch hereinbrechende Lungengangrän nur durch die vorausgegangene Influenza-Infection erklären. Dieselbe reducirte die Widerstandsfähigkeit des Organismus derart, dass die Secundärinfection mit Pneumonieerregern, und wenn man so will, die Tertiärinfection mit Staphylococcen und anderen Gangränerregern ermöglicht, selbst begünstigt wurde.

Auf die, gewiss mit Recht noch umtrittene Frage, ob die Pneumonie und damit vielleicht auch die Gangrän, nicht direct durch die Influenzabacillen hervorgerufen werden könne, hier näher einzutreten, würde uns zu weit führen und von dem eigentlichen Zweck vorliegender Arbeit ablenken.

Der Annahme Ripperger's (Ripperger, Die Influenza, München 1892, pag. 288), dass Lungengangrän nach Influenza wahrscheinlich durch eine Aspirations- oder Verschluckungspneumonie verursacht werde, können wir nach den, bei unseren Fällen gemachten Erfahrungen nicht beipflichten. Die Möglichkeit ist ja nicht ausgeschlossen, dass bei schwerer, namentlich mit bedeutenden nervösen Störungen, wie Benommenheit, einhergehender Influenza eine Aspirationspneumonie mit consecutiver Lungengangrän entstehen kann, aber in unseren Fällen ist hievon keine Rede.

Was den Krankheitsverlauf in den mitgetheilten Fällen anbelangt, so wollen wir nicht versäumen, zwei ganz besonders interessante Punkte hier noch einmal hervorzuheben:

Erstens die ungewöhnliche Rapidität, mit der die Lungengangrän auftrat und sich abspielte,

und zweitens das, trotz der Gleichartigkeit des zu Grunde liegenden Processes so verschiedene Endresultat.

Es erscheint fast paradox, dass Fall I, wo die Gangrän nicht zur Perforation der Pleura führte, letalen Ausgang nahm, während die beiden anderen Patienten, bei denen es zu Perforation und Pyopneumothorax, also einem viel complicirteren und ernsteren Krankheitsbild, kam, am Leben blieben. Freilich ohne operativen Eingriff wäre letzteres wohl kaum der Fall gewesen, und wir können hier nicht genug den grossen Werth der Empyemoperation betonen.

Es ist geradezu zu bedauern, dass bei Fall I sich nicht auch Pyopneumothorax und damit die Indication zur Empyemoperation einstellte; wir hätten dann wahrscheinlich Heilung statt Tod zu verzeichnen gehabt.

Die voraussichtliche Ausartung in Tuberculose bei Fall III kann uns nach den Schlüssen, die uns die Anamnese gestatten, nicht allzusehr überraschen.

Rufen wir uns zum Schluss nochmals die hauptsächlichsten Daten des, Eingangs dieser Arbeit erwähnten, in Folge des beigegebenen Sectionsbefundes ganz besonders werthvollen Falles von Drasche ins Gedächtniss zurück:

36jährige Köchin, erkrankt am 23. December 1889 an Influenza.

2. I. 90: Rechtsseitige Pneumonie.

4. I.: Auch links Pneumonie. Mässiger, schleimig-eitriger Auswurf.

9. I.: Plötzlich auftretender Pneumothorax sinister, und 4 Stunden später Exitus.

Auch hier haben wir den unheimlich raschen Verlauf. Es könnte auffallen, dass trotz der, durch die Section nachgewiesenen Perforation des Gangränherdes in die Pleurahöhle es nicht zur Ausbildung eines deutlichen Pyopneumothorax kam. Wir dürfen aber annehmen, dass, falls der Tod nicht schon so bald nach der Perforation eingetreten wäre, die Jaucheansammlung in der Pleurahöhle nicht ausgeblieben sein würde.

Feuilleton.

Aus den preussischen Aerztekammern.

Von Dr. *Brauser*.

Für den objectiven Beobachter gewähren die Verhandlungen der ärztlichen Standesvertretungen in Deutschland grosses Interesse; geben sie doch ein treues Bild von der socialen Lage des ärztlichen Standes selbst, von seiner Stellung gegenüber dem Staate und staatlichen Organisationen, sowie gegenüber dem Objecte seiner Thätigkeit, dem Volke. In den Verhandlungen der Aerztekammern tritt Alles zu Tage, was die Aerzte zu wünschen haben, und das ist viel, und Alles, worüber sie Ursache haben, unzufrieden zu sein, und das ist noch mehr. Zugleich zeigen uns diese Verhandlungen aber auch den Segen kräftigen Zusammenwirkens, den Erfolg unermüdeter Sorge für das Wohl des Standes nicht nur sondern auch für das allgemeine Wohl, und nirgends tritt die Wohlthat eines geordneten Vereinslebens, einer vom Staate anerkannten Standesorganisation deutlicher zu Tage, als in den Arbeiten der Standesrepräsentation, der Aerztekammern. Wie ich nun seit einer Reihe von Jahren den deutschen Aerzten jährlichen Bericht erstattet habe über die Thätigkeit der bayerischen Aerztekammern, so habe ich auch die Verhandlungen der preussischen Aerztekammern seit ihrem nun siebenjährigen Bestehen mit

hohem Interesse verfolgt und es versucht, meinen bayerischen Collegen darüber Bericht zu erstatten. Es ergeben sich bei der Betrachtung der beiderseitigen Arbeiten gar mancherlei nützliche Erfahrungen und werthvolle Schlussfolgerungen; es zeigt sich wiederholt, wie parallel die Bestrebungen der deutschen Aerzte laufen, wie viele gemeinsame Zielpunkte es sind, deren Erreichung die Besten des Standes anstreben und wofür sie zum Wohle der gesammten Aerztewelt ihre Arbeitskraft einsetzen. Von diesem Standpunkte aus will ich in Nachfolgendem die Arbeiten der preussischen Aerztekammern einer kritischen Uebersicht unterwerfen, und werde dabei mehrfach Veranlassung haben, auf unsere ähnlichen oder gleichen Bestrebungen in Bayern hinzuweisen.

Die diesjährigen preussischen Aerztekammern waren im Herbst 1893 neugewählt worden, nachdem die ersten beiden dreijährigen Wahlperioden abgelaufen. Die Wahl in Triennien dürfte für das ausgedehnte Territorium praktischer sein als die in Bayern seit 22 Jahren erprobte jährliche Neuwahl; auch ist bei dem allgemeinen Wahlrecht sämmtlicher Aerzte in Preussen der Wahlapparat ein complicirterer, während bei uns die Bezirksvereine den Wahlact in die Aerztekammern vornehmen. Das faktische Resultat ist beiderseits eine sehr vortheilhafte Constanz in den Persönlichkeiten; es werden eben doch überall alle diejenigen Collegen herausgefunden, welche bereit sind, Zeit und Arbeit dem allgemeinen Interesse zum Opfer zu bringen. Die Zusammensetzung der neuen preussischen Aerztekammern zeigte wenig Wechsel gegen die frühere Wahlperiode, nur in Berlin war der Wechsel etwas auffallender, aber auch hier blieb die Zusammensetzung des Kammervorstandes die gleiche.

Es kann gleich hier erwähnt werden, dass im Laufe des Jahres einige Wahlrechtsentziehungen als höchste Disciplinarstrafe Seitens der Kammern verhängt werden mussten, und dass die Mehrzahl der Kammern beschlossen haben, sich derartige Wahlrechtsentziehungen gegenseitig mitzutheilen, nachdem auch das k. Staatsministerium die Veröffentlichung solcher Kammerbeschlüsse für zulässig erklärt hatte.

Als ferner hieher gehörig verdient mitgetheilt zu werden, dass ein, in die Vorstandschaft einer Kammer gewählter Medicinalbeamter die Wahl ablehnte, weil nach § 5 der Allerhöchsten Verordnung vom 25 Mai 1887 beamtete und Militärärzte der Jurisdiction der Kammern nicht unterliegen. Wohl aus demselben Grunde lehnte der Generalarzt des XVII. Armeecorps die Theilnahme an den Bestrebungen der Kammer ab. Gegen diese, das Vereinsleben schwer bedrohenden Bestimmungen richteten sich die seit mehreren Jahren begonnenen Bestrebungen nach Erweiterung der Disciplinarbefugnisse der Kammern, scheiterten aber bis jetzt an der Weigerung der k. Staatsregierung, beamtete und Militärärzte der Jurisdiction der Kammern zu unterwerfen. Auch die von einigen Kammern angeregte Aenderung des Wahlmodus fand keine Zustimmung, wiewohl eine Ministerialverfügung eine Abänderung des § 6 für wünschenswerth erklärt hatte. Nachdem übrigens die Vorlage eines Gesetzes über Medicinalreform in Preussen in Aussicht steht, haben sowohl der Kammerausschuss, wie einzelne Kammern den Wunsch zum Ausdruck gebracht, dass jener Gesetzentwurf rechtzeitig den Aerztekammern zur Vorberathung vorgelegt werde.

Bezüglich der Aufbringung der Kosten für die Aerztekammern waren diese bisher darauf angewiesen, dieselben durch Beiträge sämmtlicher Aerzte zu decken, welche jedoch nur theilweise eingingen. Um diesem Missstande abzuhelfen, suchten die Kammern um das Besteuerungsrecht nach, wogegen sich jedoch das k. Staatsministerium ablehnend verhielt, indem es erklärte, dass eine zwangsweise Einziehung der Beiträge nicht auf dem Verordnungswege sondern nur durch eigenes Gesetz möglich sei, sodass von einer angestrebten Abänderung des zuständigen § 12 jener Verordnung vorerst abgesehen werden müsse. Die Forderung der Kammern nach einer gleichmässigen Besteuerung aller Aerzte wird nun auf dem Wege der Gesetzgebung erstrebt werden müssen.

Ausführliche Verhandlungen sowohl im Kammerausschuss als in den einzelnen Kammern wurden geführt über die Stellung des Kammerausschusses gegenüber der k. Staatsregierung sowohl, wie zu den Einzelnkammern. Der Kammerausschuss, die Vereinigung der Vorstände der 12 Aerztekammern, ist ein Organ, welches sich die preussischen Aerzte ausserhalb des Rahmens der, der Organisation zu Grunde liegenden Allerhöchsten Verordnung vom 25. Mai 1887 selbst geschaffen haben, weil ein derartiger Sammelpunkt, ein Vermittlungsorgan zwischen den einzelnen Kammern, sehr bald als eine absolute Nothwendigkeit empfunden wurde. Dieser Kammerausschuss tritt alljährlich mehrmals zusammen, bespricht die Vorlagen der k. Staatsregierung wie die aus den einzelnen Kammern hervorgehenden Anträge und gibt für deren Weiterbehandlung und endgiltige Entscheidung die nöthigen Directiven. Nun hat die Mehrzahl der Kammern das Bedürfniss empfunden, diesem ihrem Centralorgane die staatliche Anerkennung zu verschaffen, und bei einer Revision der Allerhöchsten Verordnung vom 25. Mai 1887 den Kammerausschuss als integrirendes Organ und nothwendige Ergänzung der staatlichen Standesvertretung aufgenommen zu sehen. Zwei Kammern haben ihr Votum über diese Frage noch nicht abgegeben; eine Kammer hält die officielle Anerkennung des Kammerausschusses nicht für nothwendig, weil die Kammern auf freier Vereinbarung beruhen und die Selbständigkeit derselben nicht gefährdet werden dürfe. Letztere Forderung betonten noch mehrere Kammern. Die vom Kammerausschuss selbst über seine eigene zukünftige Competenz und Wirksamkeit aufgestellten Thesen betonen gleichfalls, dass die Selbstständigkeit der einzelnen Kammern dadurch nicht beschränkt werden dürfe und fanden bereits die Zustimmung der Mehrheit der Kammern. Vier Kammern erklärten es für nothwendig, dass die Beschlüsse des Kammerausschusses bindend für die Kammern seien, wenn die Gegenstände vorher von diesen durchberathen worden und wenn bei der Abstimmung die bejahenden und verneinenden Stimmen der einzelnen Kammern ausdrücklich gezählt werden. Eine einzige Kammer hat noch weitergehende Beschlüsse gefasst, will den Kammerausschuss nicht nur zum Sammelorgan, sondern zum autoritativen Organ gestalten, demselben nicht nur eine vorbereitende, sondern auch beschliessende Thätigkeit zuerkennen, und will, dass dessen Beschlüsse für die Einzelkammern bindend sein sollen. Die Befürchtung, dass dadurch die Selbständigkeit der Einzelkammern zu sehr eingeschränkt, ihre Thätigkeit gelähmt und das Interesse der grossen Masse der Aerzte abgeschwächt würde, ist sehr begründet und muss der Schwerpunkt entschieden in den Einzelkammern bleiben. Wir dürfen dieser Bewegung und ihrer endlichen Entscheidung mit Interesse entgegensehen, wiewohl unsere eigenen Verhältnisse in dieser Beziehung anders gelagert erscheinen. Wir erstreben zunächst die staatliche Anerkennung der ständigen Ausschüsse unserer einzelnen Kammern und deren Einfügung in den Rahmen der staatlichen Organisation gelegentlich der neuerdings beschlossenen Revision der Allerhöchsten Verordnung vom 10. August 1871. Für den preussischen Kammerausschuss haben wir ein Analogon in der seit mehreren Jahren eingeführten Vorbesprechung der Abgeordneten zum erweiterten Obermedicinalausschuss und der Kammervorstände zum Zweck der Vorberathung der Themata der nächsten Aerztekammern. Nachdem unsere bayerischen Aerztekammern bisher nur einmal jährlich von der k. Staatsregierung einberufen werden, dürfte diese bisherige Einrichtung vorerst genügen. Sollte jedoch der Antrag der Aerztekammern vom Jahre 1894, welchem sich auch der erweiterte Obermedicinalausschuss angeschlossen hat, Seitens der k. Staatsregierung Genehmigung erfahren, dass die Kammern künftighin ihre Einberufung selbst beantragen können, so wird sich die Thätigkeit der Kammervorstände und ständigen Ausschüsse derartig steigern, dass die Veranlassungen zu lebhafterem Verkehr zwischen den einzelnen Kammern so anwachsen, dass vielleicht auch an uns die Nothwendigkeit herantreten wird, uns ein ähnliches Centralorgan zu schaffen, wie der preussische Kammerausschuss.

Neben diesen hauptsächlichsten, die speciellen Interessen des ärztlichen Standes betreffenden Gegenständen betrafen noch zwei Punkte die internen Verhältnisse desselben, die Taxfrage,

welche sowohl dem Ausschuss der Kammern als einigen Kammern Veranlassung gab, eine Ergänzung zu beantragen betreffend die Entschädigung für Voruntersuchungen für Gerichte, welche Sachverständige in eigener Behausung mit Zeitverlust, technischen Hilfsmitteln und instrumentellen Apparaten auszuführen haben, und wofür die bisherige Taxe zu gering erscheint. Ferner stellte sowohl der Kammerausschuss wie mehrere Kammern den Antrag, es sei bei entmündigten und notorisch geisteskranken Aerzten, oder solchen, welche für immer die Eigenschaft eines Zeugen vor Gericht verloren haben, die Entziehung der Approbation gesetzlich auszusprechen. Eine Kammer stellte an die Ministerien des Cultus und der Justiz die Anfrage, ob durch Verlust der Ehrenrechte eo ipso auch der Doctortitel verloren gehe.

Gehen wir nun zu den Verhandlungsgegenständen über, welche sich mehr mit externen Verhältnissen, mit den Beziehungen des ärztlichen Standes zum Staate und seinen Instituten, sowie zum Volke überhaupt beschäftigten, so sehen wir auch im Jahre 1894 die socialpolitische Gesetzgebung nach mehrfacher Richtung die Grundlage für Berathungen, Beschlüsse und Anträge bilden.

Die von dem Verbande der Berufsgenossenschaften angeregte Frage der Bildung von ärztlichen Collegien zur Abgabe von Obergutachten in Unfallversicherungssachen hat die preussischen Kammern schon im vorigen Jahre beschäftigt. Dieselben haben sich übereinstimmend für nicht competent erklärt auf Grund der Verordnung vom 25. Mai 1887, und vorerst die k. Staatsregierung um eine Ergänzung des, die Competenz der Aerztekammern festsetzenden § 2 jener Verordnung ersucht. Seitens des k. Staatsministeriums wurde die Nothwendigkeit einer Competenzerweiterung mit Entschliessung vom 4. November 1893 verneint, und die Mitwirkung der Kammern bei der Bildung von Obergutachter-Collegien für erwünscht erklärt. Hierauf haben im Laufe des Jahres 1894 sich 5 Kammern bereit erklärt, derartige Obergutachter auf speciellen Antrag für jeden einzelnen Fall zu ernennen, und zwar immer nur einen Obergutachter, nur in besonderen Fällen drei. Die Begutachtung muss stets auf Grund eigener Beobachtung erfolgen. Jede neue Instanz kann um ein neues Gutachten und um einen neuen Gutachter nachsuchen, die Ernennung erfolgt durch den Vorstand der Kammern. Eine Kammer knüpft diese Zustimmung an die Bedingung, dass die Berufsgenossenschaften ihre Beziehungen zu den Aerzten auf Grund der Beschlüsse des deutschen Aerztetages vom Jahre 1892 regeln. Zwei Kammern haben sich auch dieses Jahr vollständig ablehnend ausgesprochen.

Dieselbe Angelegenheit hat in Bayern jüngst ihre definitive Regelung dadurch gefunden, dass der erweiterte Obermedicinalausschuss auf Anordnung der k. Staatsregierung aus den Vorschlägen der 8 Aerztekammern 8 Collegien für Obergutachten auf 6 Jahre ernannte, welche aus 3, am Sitze der Kreisregierung wohnenden Aerzten als Mitglieder und 6 Ersatzmännern bestehen. Ob diese Collegien viel beschäftigt sein werden, ob die Berufsgenossenschaften in denselben wesentliche Erleichterung ihrer oft recht schwierigen Entscheidungen finden werden, muss die Zeit und die Praxis lehren.

Ueber die Beziehungen der Aerzte zu den Berufsgenossenschaften haben ausserdem noch eingehende Berathungen stattgefunden in der Berlin-Brandenburg'schen Kammer, worüber uns bereits das ärztliche Vereinsblatt No. 275 berichtet hat. Ebenso hat die rheinische Aerztekammer mit dem Vorstand der landwirthschaftlichen Berufsgenossenschaft ein Abkommen getroffen, welches die Thätigkeit der Aerzte regelt, die Atteste und ihre Honorirung festsetzt, die Zuziehung von Obergutachtern bestimmt u. dergl. Dieses Abkommen hat bereits die Genehmigung des Genossenschaftsvorstandes erhalten.

Auch die Alters- und Invaliditätsversicherung war mehrfach Gegenstand der Berathungen in mehreren Kammern, welche sich auf die Zulassung aller Aerzte zur Zeugnissausstellung, auf die Honorirung und die Form der Zeugnisse bezogen. Wiewohl vom deutschen Aerztetag in Leipzig 1892 die Forderungen der Aerzte gegenüber den Versicherungsanstalten in bescheidener aber bestimmter Form festgestellt worden sind, hat sich in den letzten Jahren wenig zum Besseren gewendet. In Bezug auf die Honorirung der ärztlichen Zeugnisse herrschen noch die verschiedensten Anschauungen, die Formulare der Zeugnisse bewegen sich zwischen den einfachsten bis zu den Complicirtesten, den Lebensversicherungsattesten gleichen, welche dem Arzte es geradezu unmöglich machen, ohne Entgelt diese Opfer an Zeit und Mühe zu bringen, wenn ihm nicht irgend eine angemessene Entschädigung garantirt wird.

Dr. Franz-Schleiz, welcher schon beim letzten Aerztetag den Antrag eingebracht hatte, die Frage der Beziehungen der Aerzte zu den Versicherungsanstalten wiederholt auf die Tagesordnung zu setzen, hat uns in Nummer 297 des „Aerztlichen Vereinsblattes" eine ganz werthvolle, interessante Zusammenstellung gegeben über die ausserordentlich verschiedenen Normen, nach welchen in den 31 deutschen Versicherungsanstalten gegenüber den ärztlichen Zeugnissen vorgegangen wird, ebenso über die verschiedene Form der Zeugnissformulare, und erscheint es trotz der Fruchtlosigkeit der Arbeiten des Leipziger Aerztetages angezeigt, die Frage wiederholt zur Besprechung zu bringen und den Versicherungsanstalten mit noch grösserer Deutlichkeit und Entschiedenheit die vollberechtigten Forderungen der deutschen Aerzte vor Augen zu führen.

Zu den Beziehungen des deutschen ärztlichen Standes zu der sozialpolitischen Reichsgesetzgebung gehört ein weiterer Punkt, welchen die Mehrzahl der preussischen Kammern besprochen und durch Beschlüsse erledigt hat. Die Berlin-Brandenburg'sche Aerzte-Kammer hatte an das k. Staatsministerium den Antrag gestellt, es möchten Anstalten getroffen werden, dass die Medicin Studirenden von den Bestimmungen des Kranken-, Unfall-, Invaliditäts- und Altersversicherungs-Gesetzes rechtzeitig die nöthige Kenntniss erhalten, dass sie durch Demonstrationen über den Begriff und die Grade der Arbeitsunfähigkeit, totalen oder procentualen Erwerbsunfähigkeit unterrichtet werden, ebenso über eine, bei Behandlung von Kassenmitgliedern zu übende, möglichst billige Recepturkunst. Das k. Staatsministerium hat diesen Antrag an die übrigen Aerzte-Kammern zur Berathung verwiesen, und haben sowohl der Kammerausschuss wie acht Kammern bis jetzt sich mit der Frage beschäftigt. Die Entscheidungen fielen meist zustimmend zu den angeregten Forderungen aus; doch wurde mehrfach die Befürchtung laut, dass durch diesen neuen Unterrichtsgegenstand die studirende Jugend in der ihr zur Verfügung stehenden Reihe von Semestern zu sehr belastet würde, und dass dem Gegenstande Seitens der Studirenden wenig Aufmerksamkeit geschenkt werden würde, wenn nicht zugleich beschlossen würde, denselben unter die Prüfungsgegenstände aufzunehmen. Ebenso hielt man nicht jede Klinik und nicht jeden Kliniker für geeignet, diesen Unterricht zu übernehmen. Viel praktischer erschien der Gedanke, diesen Unterricht erst nach vollendetem Staatsexamen in einem praktischen Jahre zu ertheilen, welches auch in anderer Beziehung als dringend nothwendig erscheint. Ueber die Nothwendigkeit, die künftigen Aerzte mit der socialpolitischen Gesetzgebung rechtzeitig vertraut zu machen, dürfte bei der einschneidenden Wichtigkeit dieser Gesetze, bei ihrem ganz grossartigen, umwälzenden Einfluss auf die Verhältnisse des ärztlichen Standes und seine ganze Existenz kein Zweifel bestehen, und diese Anregung jedenfalls ebenso freudig zu begrüssen wie ihrer Erledigung mit Interesse entgegenzusehen sein.

An diese von mehreren Kammern gleichheitlich behandelten Gegenstände schliessen sich noch eine Reihe von Fragen meist aus dem Gebiete der Gesundheitspflege, welche von einzelnen Kammern angeregt wurden und denselben Veranlassung zu Beschlüssen und Anträgen gegeben haben.

Die Vorsorge gegen die Verbreitung ansteckender Krankheiten gibt Veranlassung, eine Verordnung über die Anzeigepflicht in Anregung zu bringen. Ueber die sanitätspolizeiliche Regelung der Prostitution werden in einer Reihe von Thesen die erforderlichen Maassregeln vorgeschlagen; eine Bauordnung für Landgemeinden wird beantragt, die Erhebungen über das Curpfuscherthum fortzusetzen beschlossen. Ueber die Cholera

wird eine eigene Besprechung abgehalten; über die obligatorische Leichenschau ein Vortrag entgegengenommen. Die beim Leichentransporte zu Tage getretenen Missstände geben Veranlassung, eine Zusammenstellung der auf denselben bezüglichen Vorschriften und deren Verbesserung zu beantragen. Schliesslich verdienen noch die Bestrebungen der Kammer von Hessen-Nassau Erwähnung, welche durch eine eigene Commission eine Reihe von Forderungen für die Verbesserung der Hygiene in den Miethwohnungen der Badeorte aufstellen liess, eine jedenfalls sehr gerechtfertigte Fürsorge.

Die Beschwerde der ostpreussischen Kammer über Missstände, welche sich bei der Behandlung der Gefangenen bezüglich der Honorirung der Aerzte ergeben haben, wird vom k. Staatsministerium entgegenkommend beantwortet.

Die rheinische Kammer hatte Veranlassung, sich der Irrenanstalten in der Rheinprovinz anzunehmen, gegen welche eine Reihe von Vorwürfen seitens der Staatsanwaltschaft erhoben worden waren. Die Kammer verlangte strengste Untersuchung der betreffenden Verhältnisse, wodurch sich die Verdächtigungen und Anklagen als unbegründet erwiesen.

Nachdem im Vorhergehenden die reichhaltigen Verhandlungsgegenstände der Aerztekammern aufgezählt worden, erübrigt es noch, einen Blick auf die Sitzung der höchsten Medicinalbehörde, der wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen zu werfen, welche am 24. October 1894 unter Theilnahme der Vertreter der 12 Aerztekammern stattgefunden hat. Die Tagesordnung betraf 2 Punkte:

Die Ziele und Gestaltung der Leichenschau, dann zwei von der westphälischen Aerztekammer angenommene Resolutionen. Diese Letzteren beziehen sich auf die Zuziehung des behandelnden Arztes zur gerichtlichen Leichenschau und auf die Abgabe von Gutachten Sachverständiger bei gerichtlichen Terminen in Gegenwart der übrigen Sachverständigen.

In seiner Sitzung vom 23. October 1894 hat der Kammerausschuss eine Reihe von Thematen genannt, welche von den Kammern für die Sitzungen der erweiterten wissenschaftlichen Deputation beantragt werden könnten, wozu die Verordnung vom 25. Mai 1887 den Kammern das Recht gibt, und zwar wurden genannt: Die Reform des Medicinalwesens, die ärztliche Gebührentaxe, das Dispensirrecht der Homöopathen, das Apothekenwesen, Geheimmittel, Curpfuscherei, Zulassung der Frauen zum Studium der Medicin, Kampf gegen die Trunksucht, die Verbreitung der Syphilis, die Verfälschung der Lebensmittel, Controle der Wohnungen, Hebammencurse, Organisation des öffentlichen Rettungswesens — eine Reihe der wichtigsten und interessantesten Aufgaben, deren Lösung die ärztliche Standesvertretung noch viele Jahre beschäftigen wird. Einige Kammern haben sich bereits einige dieser Vorschläge angeeignet.

Ein reichhaltiges und interessantes Material war es, das die preussischen Aerztekammern im Laufe des Jahres 1894 bearbeitet haben, eine Fülle von Anregungen und Vorschlägen zu Fortschritten und Verbesserungen auf den verschiedensten Gebieten des ärztlichen Standes- und Berufslebens, welche dem theilnehmenden Beobachter das höchste Interesse zu erregen im Stande ist. Aus den mit grösster Objectivität und erschöpfender Genauigkeit geführten Verhandlungen der Aerztekammern über die einzelnen Themata ergeben sich eine Reihe werthvoller Anhaltspunkte für gleiche Bestrebungen in anderen Standesvertretungen, und durch die allmählich immer enger sich knüpfenden Bande gemeinschaftlicher Interessen, durch deren warme Vertretung auf den deutschen Aerztetagen, wächst der Stand der deutschen Aerzte unaufhaltsam zu einem untrennbaren grossen Körper zusammen, der mit vereinter Kraft sein gemeinsames Ziel, eine deutsche Aerzteordnung, auch endlich erreichen wird.

Schliesslich erfülle ich noch eine angenehme Verpflichtung, indem ich den preussischen Aerztekammern, welche mir ihre speciellen Protokolle zu übersenden die Güte hatten und mir dadurch die vorliegende Arbeit wesentlich erleichterten, meinen verbindlichsten Dank zum Ausdruck bringe.

Referate und Bücheranzeigen.

F. Bezold: Ueberschau über den gegenwärtigen Stand der Ohrenheilkunde. Nach den Ergebnissen meiner 24jährigen statistischen Beobachtung. Wiesbaden, 1895.

Es ist das immer mehr zur Anerkennung gelangende Verdienst Bezold's, eine scharfe differentiell-diagnostische Abgrenzung der einzelnen Erkrankungsformen des Ohres geschaffen und über die Häufigkeitsverhältnisse dieser Erkrankungen klares Licht verbreitet zu haben. Eine Reihe von speciellen und wichtigen Fragen, welche auf diesem Gebiet sich mit der Aetiologie, Pathogenese, Symptomatologie und Therapie befassen, hat er im Laufe der Jahre einer allgemein befriedigenden Lösung entgegengeführt. Er hat dabei gezeigt, wie diese Fragen alle sich einer statistischen Beantwortung zugänglich erweisen, wenn das bezügliche Material unter gewissenhafter einheitlicher Controle und Selbstcontrole und auf einer streng wissenschaftlichen Basis von einem guten Beobachter gesammelt worden ist und wenn in seiner Verwerthung die natürliche Anlehnung an die übrigen Zweige der medicinischen Wissenschaft stets im Auge behalten wird.

Der mehrfach von der hergebrachten Anschauungsweise der Ohrenärzte abweichende Standpunkt des Verfassers, wie er in seinen verschiedenen Publicationen zerstreut in Fachschriften niedergelegt ist, findet sich hier zum erstenmale zusammenfassend begründet und in den Hauptzügen erläutert.

Wer ein Lehrbuch erwartet, wo, unter zahllosen verschiedenen Ueberschriften subtil eingereiht, ein grosser Ballast von fremden und eigenen Anschauungen weitschweifig besprochen ist, wird Bezold's Arbeit unbefriedigt aus der Hand legen. Denn ein einfaches durchsichtiges Gebäude steht vor uns, nicht durch Systeme von aussen künstlich gehalten, sondern wie ein vollendetes Gewölbe durch sich selbst gestützt; die verwendeten Bausteine sind grössere und kleinere Zahlen, welche den einzelnen, aufeinanderfolgenden dreijährigen Berichtperioden seiner ärztlichen Thätigkeit entnommen und hier endgiltig zu einem Ganzen vereinigt sind. Dasselbe ist die Probe auf die früheren, jeweilen auf kleinere Zahlenverhältnisse sich stützenden Lösungen der betreffenden Rechnungsexempel, der Beweis für die absolute Richtigkeit der damals gemachten Beobachtungen und der daraus gezogenen Schlüsse.

Der Inhalt gliedert sich in 2 Hauptabschnitte. Der erste kleinere Abschnitt enthält den neuesten (8.) der dreijährigen statistischen Berichte, wovon die 4 ersten im bayerischen Aerztlichen Intelligenzblatt, der 5.—7. im Archiv für Ohrenheilkunde erschienen sind.

Wie in den früheren Berichten, so finden wir auch hier wieder aus den zu Grunde gelegten Zahlentabellen einige Punkte speciell hervorgehoben und näher besprochen; diesmal sind es die Zahlenverhältnisse, unter welchen die beiden Geschlechter und die verschiedenen Altersstufen an der Gesammtzahl der 2014 Ohrenkranken participiren. Speciell für die ärztlichen Kreise Münchens mag die Beobachtung von Interesse sein, dass die Betheiligung der Kinder unter den hilfesuchenden Ohrenkranken (mit 21,1 Proc.) anderen Orten gegenüber auffallend gering ist, ein Missverhältniss, welches zu bedauern ist, „weil im Kindesalter noch die grosse Mehrzahl der Ohrenerkrankungen einer mehr oder weniger vollkommenen Heilung zugänglich ist und weil andererseits eine grosse Menge von Erkrankungen des Ohres bei Erwachsenen bis in die Kindheit zurückgeführt werden kann." — Das von einem Bericht zum andern sich bemerkbar machende stetige Anwachsen der Erkrankungsziffer des inneren Ohres zu Ungunsten der Erkrankungsziffer der anderen Abschnitte des Ohres gibt dem Verfasser Veranlassung zu einem lehrreichen Rückblick über die successive Vervollkommnung der Diagnostik. Von allgemeinem Interesse unter diesen Tabellen ist namentlich eine „Zusammenstellung über die zur Beobachtung gelangten Scharlacherkrankungen des Ohres und ihre Folgen".

Der zweite Hauptabschnitt enthält den „Gesammtüberblick", in welchem die Ergebnisse einer 24jährigen statistischen Beobachtung zusammengestellt sind. Die Summe der während

dieser Zeit behandelten Erkrankungen beträgt über 20000. Namentlich mit Rücksicht auf diesen Theil seiner Arbeit hat Verfasser in seiner Einleitung die zutreffende Bemerkung gemacht, dass die vorliegende Arbeit mit ihren hauptsächlich zahlenmässigen Belegen vielleicht auf den ersten Blick wenig geeignet scheine, weitere als Fachkreise zu interessiren; und doch habe er bei ihrer Abfassung auch die der Ohrenheilkunde fernerstehenden Aerzte im Auge gehabt.

Als solche Betrachtungen von allgemeinem Interesse möchte ich hervorheben unter der Rubrik „Erkrankungen des äusseren Ohres“: Otomykose, das Borekzem, croupöse Entzündung des Gehörgangs, Fremdkörperextraction. — Die Besprechung der Erkrankungen des mittleren Ohres nimmt in Bezold's Arbeit einen weitaus grösseren Raum in Anspruch, als die Affection des äusseren und inneren Ohres. Nicht nur durch die Häufigkeit und Wichtigkeit der Erkrankung dieses Abschnittes wurde eine solche Ausführlichkeit nothwendig gemacht, sondern namentlich auch durch die bisherige Mangelhaftigkeit der Diagnostik und durch die dringende Forderung einer Neugestaltung an Hand der functionellen Prüfungsmethoden.

Auf eine Art und Weise, welche wissenschaftlich wie praktisch gleich hoch steht und welche auf Decennien hinaus allen Anforderungen Genüge leisten wird, hat Bezold sich dieser Aufgabe entledigt durch die scharfe Theilung der Otitis media simplex in die Gruppe der Tubenprocesse, der Otitis media simplex (catarrhalis) acuta und subacuta und die 3 Unterabtheilungen der Otitis media simplex chronica: a) Otitis media simplex chronica mit Einsenkungserscheinungen, b) Sklerosirungsprocesse am Schallleitungsapparat, c) nicht genauer localisirbare Dysacusis.

Bei der Besprechung der Mittelohreiterungen lenkt Verfasser unsere Aufmerksamkeit auch auf die vielfachen natürlichen Schutzvorrichtungen, für welche wir im Drange, helfend einzugreifen, zu wenig ein offenes Auge haben, namentlich auf die Schleimhautwucherungen, den Sklerosirungsprocess im Knochen, die fäulnisswidrigen Eigenschaften des mucinhaltigen Secretes. Eine lebhafte Tendenz zum Wiederverschluss der Trommelfell-Perforationsöffnung vermisst Verfasser nur bei solchen acuten Mittelohreiterungen, welche im Verlauf schwerer Infectionskrankheiten entstanden sind und zu abnorm grossen Substanzverlusten geführt haben. Interessante Beobachtungen über die Prädilectionsstelle der Trommelfellperforation, über Aetiologie und Therapie der acuten Eiterungen des Warzentheils u. a. m. zeigen, dass auch hier keine wichtigere Frage existirt, wo nicht der Verfasser wesentlich mitgeholfen hätte zu einer befriedigenden Lösung. Namentlich gilt dies für die Therapie der Mittelohreiterungen. Nach 15jähriger consequenter Durchführung der von ihm in die Praxis eingeführten Borsäurebehandlung als antiseptische Methode bei acuten, sowie bei chronischen Mittelohreiterungen ist Bezold im Stande, auf Grund eines mehr als ausreichend grossen Zahlenmaterials den überzeugenden Beweis zu liefern, wie unberechtigt die leidenschaftlichen Angriffe waren, welche s. Z. diese Methode erfahren hat und welche auch gegenwärtig noch immer reproducirt werden. — Unter den chronischen Mittelohreiterungen ist ein besonderes Capitel der tuberculösen Erkrankung gewidmet. Wesentlich neu und auch mit den Beobachtungen des Referenten übereinstimmend ist die Unterscheidung zweier besonderer, sowohl klinisch als pathologisch-anatomisch charakterisirten Formen von tuberculöser Mittelohreiterung, von denen die eine vorzüglich bei Erwachsenen, die andere fast ausschliesslich bei skrophulösen Kindern vorkommt; bezüglich der Details muss auf das Original verwiesen werden. — Die Behandlungsweise des Cholesteatoms durch Bezold und seine Schüler ist bekannt: Der directen Injection und Pulverinsufflation mittelst des in den Aditus eingeführten Paukenröhrchens, welche für leichtere Fälle genügt, fügt Verfasser da, wo dies nicht ausreicht, die Extraction des Hammers und eventuell des Ambosses bei. In schwereren Fällen legt er die Cholesteatomhöhlen frei und hält den retroauricularen Operationskanal offen nach der Methode des Referenten. — Mit Befriedigung kann der Verfasser auf die geringe Mortalitätsziffer seiner Statistik hinweisen. — Die von Bezold im Laufe seiner langjährigen Beobachtung gesehenen und zusammengestellten Zerstörungen im Ohr nach Scharlach liefern den Beweis, wie vieles auf diesem Gebiet bei einer consequenten fachmännischen Behandlung vom Beginn der Erkrankung an noch zu leisten wäre.

Die Affectionen des inneren Ohres interessiren namentlich mit Bezug auf die einlässlich besprochene differentielle Diagnostik und die eigenartigen Resultate der functionellen Prüfung, wie sie durch Bezold's Neuerungen auf technischem Gebiet ermöglicht wurden. —

Druck und übrige Ausstattung sind lobenswerth.

Siebenmann-Basel.

Dr. **Karl Däubler: Die Grundzüge der Tropenhygiene.** Mit 7 Originalabbildungen. München, 1895. Verlag von J. F. Lehmann. 123 Seiten.

Das Buch zerfällt in einen physiologischen und pathologischen Theil; in ersterem werden die der Gesundheit schädlichen Einflüsse der Tropenländer überhaupt und die ihnen gegenüber zu treffenden Maassnahmen, im zweiten Theil die den Tropen eigenartigen Erkrankungen besprochen.

Däubler führt aus, dass die Arbeitskraft des Europäers ganz abgesehen von allen Erkrankungen in den Tropen herabgesetzt ist, und er sucht zunächst mit Benutzung zahlreicher eigener und fremder physiologischer Untersuchungen eine Erklärung dieser verminderten Lebensenergie des Europäers in den Tropen. Er glaubt, dass in der Wärmeregulirung des Körpers der eigentliche Angelpunkt der Tropenphysiologie zu suchen ist und kommt zu dem Schluss, dass nicht die Hitze für sich, sondern das Hinzukommen der höheren Luftfeuchtigkeit den Ausschlag gibt, „denn nur die behinderte Wärmeabgabe von Haut und Lungen an die Tropenluft, die anstrengende unliebsame, oft profuse Schweissbildung ist es ja, welche Lungen, Herz, den Blutsaft, Blutgefässe und Schweissdrüsen beim Europäer übermässig in Anspruch nimmt und ihn, um den ganzen Zustand in ein Wort zusammenzufassen, schwächt.“

Man erhält beim Durchlesen dieses Theiles des Buches den Eindruck, dass die physiologischen Untersuchungen, auf welche sich Däubler stützt, nicht genügen, um einen befriedigenden Schluss auf die Veränderungen zu erlauben, denen der Körper des Europäers in den Tropen ausgesetzt ist. So möchte ich auch bezweifeln, ob dem Feuchtigkeitsgehalt der Tropenluft wirklich der dominirende Standpunkt in der Tropenphysiologie gebührt, welchen Däubler dafür in Anspruch nimmt. Wirkt doch die feuchteste Luft, die Seeluft, auf den menschlichen Körper an und für sich nicht erschlaffend, wogegen im continentalen Klima trotz des geringeren Feuchtigkeitsgehaltes der Luft schon nach wenigen heissen Tagen und Wochen bei vielen Menschen eine Erschlaffung einzutreten pflegt, welche ganz dem Zustande des in den Tropen lebenden Europäers entspricht; allgemeine Müdigkeit und Unlust zur Arbeit, nervöse Reizbarkeit, Schlaflosigkeit und Verdauungsbeschwerden sind die hauptsächlichsten Kennzeichen.

Ich bin desshalb der Ansicht, dass nicht, wie Däubler annimmt, ein fortwährender Kampf um die Erhaltung der Eigenwärme den Europäer in den Tropen in erster Linie schwächt, sondern dass dies vielmehr einer directen Einwirkung der anhaltenden Wärme auf das Centralnervensystem zuzuschreiben ist. Als Stütze für meine Auffassung dienen die Thatsachen, dass schon vorher nervöse Personen in den Tropen stets am meisten leiden und dass das Gehirn des Europäers, wie auch Däubler Seite 24 ausführt, für Krankheiten einen locus minoris resistentiae bildet, während andererseits die Respirationsorgane in den Tropen sehr selten erkranken und die Wärmeregulirung bei gesteigerter Anforderung ganz ebenso rasch und sicher vor sich geht wie im gemässigten Klima; denn bei hohem Fieber kann die Körpertemperatur beim Europäer in den Tropen innerhalb einer Stunde um mehrere Grade sinken und regelmässige körperliche Anstrengungen, welche doch durch Bildung von innerer Wärme den Kampf um die Erhaltung der Eigenwärme erschweren müssten, sind

für den in den Tropen lebenden Europäer zur Erhaltung seiner Gesundheit geradezu nothwendig. Auch den Ausführungen Däubler's über die Schweisssecretion und Perspiration schwarzer und heller Rassen kann ich nicht ganz zustimmen, doch würde es zu weit führen, dies hier näher darzulegen.

Dagegen sind wir mit Däubler vollkommen einverstanden, wenn er als Heilmittel gegen den schwächenden Einfluss des Tropenklima's, der sich in der Hauptsache nur in der Küstenregion und den Niederungen geltend macht, verlangt, dass alle grösseren Europäer-Niederlassungen in die Gebirge verlegt werden sollen, wo das Klima durch die grösseren Tagesschwankungen dem europäischen ähnlicher ist. Nur diejenigen Europäer, welche ihrer Beschäftigung wegen nicht anders können, sollen an der Küste ihren Wohnsitz aufschlagen und diese sollen häufig abgelöst werden. Auch für die deutschen Colonien wäre die Durchführung dieses Princips, das sich schon für viele fremde Colonien nothwendig und nützlich erwiesen hat, anzurathen. In Deutsch-Ostafrika wäre z. B. das gesunde Usambara-Gebirge ein solcher Platz, an den eine Europäer-Niederlassung mit Krankenhäusern und Sanatorien nach Fertigstellung der von Tanga ausgehenden Eisenbahn zu verlegen wäre. Es ist dabei zu berücksichtigen, dass durch Ansiedelungen im Gebirge nicht nur die schädlichen Einflüsse des Tropenklima's im Allgemeinen, sondern auch der schlimmste Feind des Europäers in den Tropen, die Malaria, nach Möglichkeit gemieden wird.

Däubler bespricht sodann die Capitel über den Boden der Tropenländer, das Trinkwasser, die Wohnungen, Krankenhäuser und Begräbnissplätze. Für Wohnungen empfiehlt er die Cementirung oder Asphaltirung des Untergrundes und den Aufbau auf 2—3 m hohen Pfählen oder Säulen. Die definitiven Krankenhäuser will er sämmtlich in's Gebirge verlegen und er schlägt als provisorisch für Küstenplätze verankerte Schiffe vor. Die letzteren dürften aber wohl an Küsten, welche starke Brandung haben, nicht zweckmässig sein und statt ihrer wären kleine Inseln mit felsigem Untergrunde vorzuziehen.

Es hätte dem Titel des Buches vielleicht mehr entsprochen, wenn diese hygienisch wichtigen Capitel eine eingehendere Ausführung gefunden hätten und denselben noch solche über die Nahrung, Kleidung, Lebensweise, Marschhygiene, Geschlechtsverkehr in den Tropen beigefügt worden wären, während das Capitel über Luft mit den darin enthaltenen theoretischen Betrachtungen, welches nahezu die Hälfte des ganzen Buches in Anspruch nimmt, etwas kürzer hätte gefasst werden können.

Im pathologischen Theile des Buches handelt Verfasser auf 47 Seiten die folgenden Krankheiten ab: Tropische Magendarmkrankheiten, Leberkrankheiten, Aphthae tropicae, Phagedänismus tropicus, Elephantiasis, Filaria medinensis, Steatopygie, die thierischen Gifte, Frambösie, Lepra, Pest, Cholera asiatica, Gelbfieber, Beri-Beri, Malaria, Dysenterie der Tropen und die Tropenchirurgie.

Elephantiasis, Steatopygie (Fettsteiss) und Lepra sind mit Originalabbildungen versehen und in den Capiteln über Phagedänismus tropicus, die thierischen Gifte, Frambösie, Beri-Beri und Tropenchirurgie hat Däubler interessante Eigenbeobachtungen eingeflochten. Die Beschreibung der tropischen Krankheiten ist wohl geeignet, den vom Verfasser gewünschten Zweck zu erfüllen, dem Tropenarzt eine kurze Einleitung in sein Specialfach zu bieten. Der Bemerkung Däubler's, dass die Filaria medinensis sich leicht chirurgisch entfernen lässt, kann ich nicht zustimmen.

Schliesslich gibt Däubler noch eine Statistik der englisch- und niederländisch-indischen Armee, welche eine mit den Jahren stetig fortschreitende Verminderung der Sterblichkeit erkennen lässt.

Däubler's Grundzüge der Hygiene sind eine interessante und nützliche Erscheinung, welche eine bis dahin bestandene Lücke in der Literatur ausfüllt, denn dasselbe Thema berührten in der deutschen Literatur bisher nur einige für Laien bestimmte Tropenführer, welche kaum Anspruch auf den Titel von wissenschaftlichen Werken machen können. Zudem sind diese Leitfäden für Laien, sofern sie nicht streng objectiv gehalten sind, ein sehr zweischneidiges Schwert, da der Laie nicht unterscheiden kann, was objective Wahrheit und was subjective Ansicht des Verfassers ist; es würden nach meiner Meinung diese Leidfäden besser ersetzt durch kurze, präcise, von der Regierung zu billigende und an die maassgebenden Stellen zu verbreitende Vorschriften, wie sich ein Laie in bestimmten Krankheitsfällen zu verhalten hat, wenn keine ärztliche Hilfe zur Stelle ist. Um so mehr ist es mit Freude zu begrüssen, dass Däubler den Anfang gemacht hat, auf rein wissenschaftlichem Boden eine Tropenhygiene aufzubauen, und jeder in die Tropen ziehende Arzt wird darin nicht nur Belehrung, sondern auch Anregung zu weiterer Forschung finden.

Stabsarzt Steudel-Karlsruhe.

O. Vierordt: Diagnostik der inneren Krankheiten auf Grund der heutigen Untersuchungsmethoden. IV. verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 180 Abbildungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1894.

Das Vierordt'sche Buch, dessen frühere Auflagen schon in dieser Wochenschrift gewürdigt worden sind (1888, No. 44; 1892, No. 33), bedarf keiner weiteren Empfehlung. Die vierte Auflage bringt wesentliche Verbesserungen und Vermehrungen auf Grund der neuesten Forschungen. Von denselben seien hervorgehoben: Die Erwähnung des Litten'schen Zwerchfellsphänomens; die neueren Einwände gegen die Baas-Penzoldt'sche Theorie des Vesiculärathmens, an welcher Verf. im Wesentlichen jedoch festhält; zahlreiche neuere Resultate der Blutuntersuchung mit mehreren dem Atlas von Rieder entnommenen Abbildungen; wesentliche Ergänzung der bakteriologischen Diagnose der Diphtherie mit neuen und besseren Abbildungen des Bacillus; zahlreiche Zusätze, welche den neueren Arbeiten in der Magendiagnostik entnommen sind; ausführlichere Besprechung der Probepunction am Abdomen; Beiträge zur Harnuntersuchung, so z. B. die Tabelle über die Ungenauigkeit der Eiweissbestimmung nach Esbach gegenüber der Wägung; einige neue instructive Bilder über Innervationsbahnen und das Verbreitungsgebiet sensibler Nerven; neuere Gesichtspunkte für die Erkennung der Gonococcen, der Cholerabacillen und anderer Bakterien. Dass Verf. diese und zahlreiche andere „Vermehrungen" ohne eine Vermehrung der Seitenzahl fertig gebracht hat, müssen wir als ein besonders anzuerkennendes Verdienst hervorheben. Das Buch wird sich die alten Freunde erhalten und neue gewinnen.

Penzoldt.

Realencyklopädie der gesammten Heilkunde. Medicinisch-chirurgisches Handwörterbuch für praktische Aerzte. III., gänzlich umgearbeitete Auflage. Herausgegeben von Prof. **A. Eulenburg.** Mit zahlreichen Illustrationen. 4. u. 5. Band. Wien und Leipzig, Verlag von Urban und Schwarzenberg.

Die im Erscheinen begriffene III. Auflage von Eulenburg's Realencyklopädie ist nunmehr bis zum 5. Bande, der mit dem Worte Digestion abschliesst, gediehen. Es hiesse Eulen nach Athen tragen, wollte man zum Lobe dieses grossartigen, den deutschen Aerzten längst unentbehrlich gewordenen Unternehmens noch etwas sagen; es ist als ein Muster gründlicher und gediegener lexikographischer Arbeit durchaus anerkannt. Es genüge hervorzuheben, dass die neue Auflage mit jedem weiteren Bande erkennen lässt, dass das Ziel, welches der Herausgeber sich bei der Neubearbeitung gesetzt hat, nämlich das Werk auf der wissenschaftlichen Höhe der Zeit zu erhalten, zur vollen Durchführung gelangt. Von grösseren, in den letzten beiden Bänden enthaltenen Abhandlungen seien erwähnt: Brustdrüse (Albert), Brustfellentzündung (Rosenbach), Brustwunden (Küster), Bulbärparalyse (Eulenburg), Carcinom (Birch-Hirschfeld), Cholera (Eichhorst), Darmkatarrh (Eichhorst), Delirium (Mendel), Diabetes (Ewald).

Verhandlungen der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft, IV. Congress. Im Auftrage der Gesellschaft herausgegeben von Prof. **A. Neisser.** Mit 26 Tafeln, 12 Stereo-

skopbildern und 21 Abbildungen im Texte. Wien und Leipzig, W. Braumüller, 1894.

Die Verhandlungen des IV. Congresses der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft, welcher im Mai v. Js. in Breslau stattfand, liegen nunmehr in einem stattlichen Bande von 724 Seiten gedruckt vor. Sie legen Zeugniss ab von dem Fleisse, mit welchem auf jenem Congresse gearbeitet wurde, sie beweisen aber auch auf's Neue die unermüdliche Hingabe des Organisators des Congresses und Herausgebers der Verhandlungen, Prof. Neisser, an die Ziele der Gesellschaft. Der Band, auf dessen Inhalt hier im Hinblicke auf den in dieser Wochenschrift seiner Zeit gebrachten Bericht über den Congress nicht näher einzugehen ist, ist übersichtlich angeordnet und musterhaft ausgestattet. Die zahlreichen, grossentheils farbigen Tafeln sind durchweg von schönster Ausführung. Der Band dürfte wohl die bedeutendste Erscheinung des Vorjahres auf dem Gebiete der Dermatologie darstellen.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für Gynäkologie. 1895, No. 8 und 9.

No. 8. 1) Julius Neumann: **Ueber das Verhalten der Patellarreflexe beim schwangeren Weibe.** (Aus der I. Universitäts-Frauen-Klinik Schauta in Wien.)

Untersuchungen an 500 Frauen. Bei vielen Schwangeren fand sich von der 2. Hälfte der Schwangerschaft an und besonders gegen das Ende derselben der Patellarreflex erhöht; bei Gebärenden mit kräftigen Wehen regelmässig lebhaft gesteigert, ganz besonders in der Austreibungsperiode; hier finden sich häufig auch die übrigen Reflexe gesteigert. Im Wochenbett geht die Erregbarkeit allmählich zur Norm zurück.

Diese Steigerung der Patellarreflexe in der Geburt ist, wie manche andere reflectorisch ausgelöste Erscheinung (Mitwirkung der Bauchpresse, Erbrechen etc.) als Miterregung des Reflexcentrums durch die Wehenthätigkeit (deren Centrum dem ersteren nahe im Lendenmark zu suchen ist) anzusehen, und sprechen diese Beobachtungen dafür, dass sich das Centralnervensystem beim schwangeren Weibe und insbesondere während der Geburt in einem Zustande erhöhter Reizbarkeit befindet.

2) F. Ahlfeld: **Vorschläge für eine einheitliche Benennung der in der Leitung der Nachgeburtsperiode vorkommenden Verfahren.**

Der Vorschlag Ahlfeld's ist zeitgemäss und an sich lebhaft zu begrüssen; denn in der That herrscht hier in der Nomenclatur einige Unklarheit und Verwirrung. In wie weit die von A. empfohlenen, hier im Einzelnen natürlich nicht wiederzugebenden Benennungsweisen zweckmässig und entsprechend sind, werden, wohl erst weitere Debatten entscheiden.

3) Nijhoff-Amsterdam: **Ein neues Verfahren zur Behandlung der Placenta praevia centralis.**

Das von N. in einem Falle gewissermassen durch Zufall entdeckte und gelegentlich gewiss versuchswürdige Verfahren besteht im Wesentlichen darin, nur die Placenta zu durchbohren, das Amnion aber intact zu lassen; dasselbe wird dann von der fötalen Seite der Placenta rings abgelöst. Bei auftretenden Wehen soll nun das Amnion als Eiblase in die Placentaöffnung vordringen, zugleich wegbahnend und tamponirend. Wenn man sich von dem Eintreten dieses Vorganges überzeugt hat, wird die Scheide fest mit Jodoformgaze tamponirt.

4) A. Palchowsky-Dorpat: **Ein Fall von Placenta praevia bei Zwillingen.**

Ausführliche Mittheilung des Falles, welcher diese seltene Complication darbot. Beide Kinder starben. Mutter gesund entlassen.

5) L. Mandel-Wien: **Zur Frage des Vorkommens von Follikelnerven im Eierstocke des Menschen.**

Erwiderung und persönliche Rechtfertigung gegenüber v. Herff (s. diese Wochenschr. 1895, pag. 147).

No. 9. 1) A. Dührssen: **Ueber Exstirpation der Vagina.**

In dem Falle D.'s handelte es sich um Carcinom der Vagina und Portio. Die Neubildung war schon auf das linke Parametrium übergegangen; eine radicale Operation war somit ausgeschlossen; die Operation war jedoch wegen erschöpfender Blutungen und heftiger Schmerzen beim Stuhlgang geboten. Der palliative Erfolg war auch ein vorzüglicher. Bei der Exstirpation kam mit Vortheil ein Hilfsschnitt, bestehend in einer grossen Scheidendammincision zur Anwendung. Das Carcinom wurde sodann schrittweise von seiner Unterlage abgelöst und das erkrankte Stück der Scheide und der Cervix im Zusammenhang entfernt. Das exstirpirte Stück der Vagina betrug etwa 2/3 ihrer Gesammtheit.

2) W. Thorn: **Zur Operation grosser Carcinome der hinteren Vagina.**

Th. hat in zwei, in extenso mitgetheilten Fällen von Carcinom der hinteren Vaginalwand mit Uebergreifen auf die Portio, ebenso wie Olshausen (referirt diese Wochenschrift 1895, pag. 56) die perineale Operationsmethode angewandt. In beiden Fällen trat Recidiv ein. Die Methode dürfte aber nur für Carcinome des unteren und mittleren Drittels der hinteren Vaginalwand angezeigt sein. Bei höher gelegenen erscheint es rationeller bis in die Nähe der Neubildung Damm und Vagina einfach zu spalten und sodann ebenfalls von hintenher die Ablösung zu bewerkstelligen. Ist der Uterus und das umliegende Bindegewebe bereits ergriffen, dann ist der sacrale Weg vorzuziehen; dies auch nur in Fällen in denen die hohe Cervixamputation (bei secundärem Carcinom des Uterus) als radicale Operation genügt. Erscheint die Totalexstirpation geboten, dann ist eine radicale Entfernung so zweifelhaft, dass es fraglich ist, ob eine so eingreifende Operation gerechtfertigt erscheint.

3) J. Starlinger (Klinik Schauta): **Ein neuer Cervixdilatator nach einem alten Principe.**

Dilatator nach dem Princip der Handschuhdehner.

4) O. A. Resnikow-Elisabethgrad: **Vierjährige Retention in Utero eines Skelettes der im 7. Monate der Schwangerschaft abgestorbenen Frucht.**

Seit 3 Jahren stinkend eitriger Ausfluss ex utero mit Abgang von Knochentheilchen. Dilatation der Cervix, Entfernung der beinahe noch vollzähligen Skelettknöchelchen. Rasche Genesung. Es existirt bis jetzt nur ein derartiger Fall, mitgetheilt von Freund.

Eisenhart-München.

Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten. XIX. Bd. 1. Heft.

H. Kurth: **Ueber die gesundheitliche Beurtheilung der Brunnenwässer im bremischen Staatsgebiet, mit besonderer Berücksichtigung des Vorkommens von Ammoniumverbindungen und deren Umwandlungen.** (Aus dem bakteriologischen Institut zu Bremen.)

Die sehr interessante Arbeit ist an dieser Stelle in kurzem Referat nicht erschöpfend mittheilbar. Folgende Hauptresultate mögen Erwähnung finden: In der Bremer Gegend liegt unter einer bis 10 und mehr Meter dicken Schicht von alluvialem Dünensand eine Lage von Thon, die sehr reich an organischen Substanzen ist, streckenweise sogar deutliche Torflager einschliesst. Unter der Thonlage folgt eine ca. 20 Meter dicke Lage von Flusskies, der auf einem Bette von kalkhaltigem Diluvialthon aufliegt.

Sowohl über der torfigen oberen Lehmschicht sammelt sich Grundwasser (oberes Grundwasser) als wie in den unter dieser Lehmschicht liegenden Kiesbänken (unteres Grundwasser). Diese Wässer sind in ihrer chemischen Zusammensetzung gewöhnlich sehr verschieden, beide sind meist salzreich, das obere Grundwasser ist klar, enthält kein Eisen, aber neben bedeutenden Mengen von Salpetersäure (selten unter 50 mg, meist 100—200 mg) überraschende Mengen von salpetriger Säure (0,2—2,0 pro Liter) neben etwas Ammoniak.

Das untere Grundwasser ist stets reich an Ammoniak (5 mg pro Liter). Das Ammoniak stammt aus den torfigen Beimengungen der Lehmschicht, wo die Lehmschicht intact ist, ist das tiefe Grundwasser frei von Nitraten und Nitriten. Dagegen muss das Ammoniak des tiefen Grundwassers, das bei gewissen Zeiten deutlich durch die Lehmschicht nach oben drückt, als Quelle der reichlichen Nitrate und Nitrite des oberen Grundwassers angesehen werden — welche Annahme nicht ohne Weiteres befriedigend ist, da die Nitrate so sehr viel reichlicher als das Ammoniak vorhanden sind. In allen Fällen sind aber Abfallproducte des menschlichen Haushaltes als Ursachen der Verunreinigung durch die stickstoffhaltigen Substanzen auszuschliessen.

Nitrite fehlen in den frisch geschlagenen und reichlich betriebenen in's obere Grundwasser reichenden Brunnen, treten aber nach einiger Zeit auf, weil sich im Bereich des Brunnens nun günstige Entwicklungsbedingungen für die nitrificirenden Bakterien bilden. Ebenso siedeln sich andere — meist auf gewöhnlicher Fleischwasserpeptongelatine nicht wachsende — Bakterienarten häufig im Brunnenkessel und den benachbarten Sandschichten an, die auf einer alkalischen 2 Proc. Pepton enthaltenden Wassergelatine gut wachsen und von denen Bacterium fontanum flavum, roseum und purpureum eine kurze Schilderung erfahren. Dass diese Beobachtungen bei künftigen bakteriologischen Wasserbeurtheilungen von Bedeutung sind, versteht sich von selbst.

In mehreren Versuchen hat Kurth bestimmt, dass in Sandboden ohne deutliche Strömung im Grundwasser ein Brunnen vor Verunreinigung durch Bakterien, ja durch chemische Stoffe geschützt ist, wenn er in einem Umkreis von 9 Metern von reinem Boden umgeben ist. Wahrscheinlich genügen schon 5—6 Meter. —

Interessant ist, dass in der Bremer Gegend die moderne Forderung Tiefbrunnen den Flachbrunnen und Röhrenbrunnen den Kesselbrunnen vorzuziehen sich nicht durchführen lässt. Nur oberflächliche Kesselbrunnen liefern ein geniessbares eisenfreies Wasser.

Die ganze verdienstvolle Arbeit zeigt wieder so recht, wie jedes Schematisiren zu der grossen Gefahr absolut falscher Urtheile führt — eine Ueberzeugung, die sich bei dem durchgebildeten Hygieniker wohl schon seit vielen Jahren befestigt hat. Es ist aber sehr werthvoll, wenn auch einmal weitere Kreise sehen, dass die Beurtheilung und Untersuchung eines Wassers nicht schablonenhaft ausgeführt werden darf, sondern von Fall zu Fall besondere Methoden und besondere Ueberlegung erheischt.

Rudolf Abel und Arthur Dräer: **Das Hühnerei als Culturmedium für Choleravibrionen.** (Aus dem hygienischen Institut der Universität Königsberg.)

Verschiedene Rassen der Choleravibrionen bilden im Ei bald Schwefelwasserstoff, bald nicht. Auf die schwärzliche Verfärbung des Dotters scheint auch die Eibeschaffenheit von maassgebendem Einfluss. Ausserordentlich leicht finden sich mit Reinculturen geimpfte Eier später stark verunreinigt.

R. Pfeiffer: **Die Differentialdiagnose der Vibrionen der Cholera asiatica mit Hilfe der Immunisirung.** (Aus dem Institut für Infectionskrankheiten in Berlin.)

Der Verfasser führt ausführlich aus, dass die von ihm gefundene Reaction auf Cholerabacillen — nur Cholerabacillen werden, wenn sie mit Serum von gegen Cholera immunisirten Thieren und etwas Bouillon gemischt in die Bauchhöhle von Meerschweinchen gebracht werden, daselbst in kurzer Zeit aufgelöst — sehr gute Dienste zur Differentialdiagnose verdächtiger choleraähnlicher Mikroorganismen leiste. In einer grossen Liste gibt er an, wie sich choleraähnliche Organismen aus den verschiedensten Fundstätten gegenüber der Reaction verhalten. Es gab die grosse Mehrzahl der Vibrionen aus menschlichen Dejectionen (alle aus typischen Cholerafällen) und viele aus verdächtigen Wasserproben isolirte die Reaction. Dagegen misslang die Reaction an einer Anzahl von Culturen, die aus Hamburger Patienten zu einer Zeit gezüchtet wurden, als dort keine Cholera herrschte und an einer Reihe von Wasservibrionen, die zu cholerafreien Zeiten aus deutschen Flüssen isolirt waren.

L. Brieger: **Weitere Erfahrungen über Bakteriengifte.** (Aus dem Institut für Infectionskrankheiten in Berlin.)

Zahlreiche Details sind im Original einzusehen. Hauptresultate sind: Das Tetanusgift wird nur in eiweiss- resp. albumosehaltigen Culturen gebildet. Die Fällung des Tetanusgiftes durch Ammoniumsulphat ist nur als ein Mitreissen mit den gefällten Eiweisskörpern aufzufassen. Das reine Tetanusgift scheint die Biuretreaction nicht zu geben, also kein Eiweisskörper zu sein.

Aus nicht inficirter Nährlösung lässt sich durch die bisherigen Darstellungsweisen des Tetanusgiftes ein Präparat gewinnen, das natürlich ungiftig aber chemisch mit dem „Tetanusgift" fast identisch zusammengesetzt ist.

Das Diphtheriegift ist auch kein Eiweisskörper im strengen Wortsinn, denn es dialysirt leicht. Noch leichter dialysiren die sogen. „secundären", „umgewandelten" Gifte der Cholera, des Typhus und des Bacillus coli.

Walther Schild: **Das Auftreten von Bakterien im Darminhalte Neugeborener vor der ersten Nahrungsaufnahme.**

1) Der Inhalt des Rectums ist unmittelbar nach der Geburt stets steril.

2) Die erste Infection desselben geschieht, unabhängig von der Nahrung, durch verschiedene Bakterienarten, worunter sich auch peptonisirende befinden.

3) Die Zeit dieser ersten Infection schwankt je nach der Aussentemperatur und fällt in den Sommermonaten frühestens auf die 4., spätestens auf die 20., meist aber auf die 10. bis 17. Stunde nach der Geburt.

4) Die Eingangspforten dieser Bakterien sind der Mund und der Anus, und zwar schlagen die in den früheren Stunden auftretenden den letzteren Weg, die späteren beide Wege ein.

5) Die Quellen, denen diese Bakterien entstammen, sind theils die Luft, theils das Badewasser, dagegen nur ausnahmsweise die Wäsche oder die Vagina der Mutter.

6) Das Sterilisiren der Kindernahrung hat einen absoluten Werth nur in Bezug auf die Abtödtung pathogener Bakterien.

7) Bei Kindern, wie bei Erwachsenen ist auch per anum eine Infection mit pathogenen Keimen möglich.

Max Jolles: **Weitere Untersuchungen über die Desinfectionsfähigkeit von Seifenlösungen.** (Aus dem chemisch-mikroskopischen Laboratorium von Dr. Max und Dr. Adolf Jolles in Wien.)

Gegen den Bacillus typhi und coli sind Seifenlösungen sehr geeignete Desinfectionsmittel. Am besten waren die Wirkungen bei Temperaturen von 4–8°. Hier vernichtete eine 1 proc. Lösung schon nach 12 Stunden, eine 2 proc. nach 6 Stunden, eine 6 proc. nach 15 Minuten alle Keime.

W. Kolle: **Die Maassnahmen zur Verhinderung der Verbreitung von Tuberculose und Diphtherie in Nord-Amerika.** (Aus dem Institut für Infectionskrankheiten in Berlin.)

Der Verfasser stellt auf R. Koch's Wunsch eine Anzahl Vorschriften nordamerikanischer Gesundheitsbehörden zusammen, die er als Vorbilder empfiehlt.

Martin Kirchner: **Einige Untersuchungen von Staub auf Tuberkelbacillen.** (Aus der hygienisch-chemischen Untersuchungsstation des X. Armee-Corps.)

Die kleine Arbeit bestätigt im Wesentlichen Cornet's Anschauungen über die Ungefährlichkeit des Staubes in der Umgebung der Phthisiker (Krankensäle), sofern nicht mit Auswurf direct beschmutzte Stellen zur Untersuchung verwendet werden.

K. B. Lehmann-Würzburg.

Aus **Ziegler's Beiträgen zur patholog. Anatomie.** Bd. XVI. Heft 1.

Dr. Clito Salveti: **Ueber die sogenannte fötale Rhachitis.**

Der Autor berichtet über einen Fall von (künstlich herbeigeführter) Geburt eines todten mikromelischen, 7 Monate alten Fötus einer mit Hydramnios behafteten Bauersfrau. Makroskopisch war das Bild der Rhachitis gegeben: Verkürzungen und Verkrümmungen verschiedener Glieder, anormale Epiphysenverdickungen und „rhachitischer Rosenkranz". Mikroskopisch dagegen zeigte sich, dass man es mit einem ganz anderen Process zu thun hatte, welcher nur in seinen Resultaten der Rhachitis ähnlich war: Es sind nämlich die periostale und endochondrale Ossification verändert, indem die Ossificationen bleibende sind und nicht transitorische. In der Knorpelverknöcherungszone nimmt (im Gegensatz zu der bei Rhachitis sich findenden Vergrösserung) der in Reihen angeordnete Knorpel einen kleineren Raum als sogar am normalen Knochen ein. Ferner fehlt eine ausgesprochene Vascularisation dieser Zone. (Bei Rhachitis ausgedehnte Vascularisation.) Mit der Rhachitis hat der Fall mikroskopisch nur die directe Umbildung der Knorpelzellen in Knochenzellen und somit das Fehlen der Leitungsbalken gemeinsam. Salveti glaubt daher, seinen Fall zur ersten Gruppe der von Kaufmann veröffentlichten Fälle rechnen, den Krankheitsprocess mit letzterem von der Rhachitis trennen und als fötale Chondrodystrophie bezeichnen zu dürfen.

Dr. Z. Dobrowolski: **Lymphknötchen in der Schleimhaut der Speiseröhre, des Magens, des Kehlkopfs, der Luftröhre und der Scheide.** Preisgekrönte Schrift.

Um nach Follikeln in Schleimhäuten, in welchen man sie nur spärlich erwarten darf, mit Erfolg Nachforschungen anstellen zu können, ist es nothwendig, Mucosa und Submucosa von der Muscularis abzutrennen, unter dem Mikroskop nun die durchsichtige Lamelle nach Follikeln zu durchsuchen und, ist dies gelungen, die betreffende Stelle einzubetten und zu schneiden. Im Oesophagus kommen bei und nach Erkrankungen desselben mehr oder minder zahlreiche Follikelbildungen, besonders im oberen Theile desselben vor. Seine ursprüngliche Organisation erfordert Follikel offenbar durchaus nicht. Follikel sind ferner kein unumgänglich nothwendiger Bestandtheil des gesunden Magens. Dagegen können sie sich in bedeutenden Mengen bei Katarrhen desselben einstellen. Solchen Erkrankungen müsse man daher den Namen: Gastritis follicularis (da die Erscheinung meist bei chronischen Katarrhen auftritt, unter Hinzufügung von: chronica) geben. Die bedenklichste Folge dieser Form der Magenentzündung sei die Atrophie der Magendrüsen. — Im Sinus pyriformis findet sich nicht immer, aber doch ziemlich häufig, doppelseitig an den tiefsten Stellen desselben eine in ihrem Bau den benachbarten Gebilden im Pharynx sehr gleichende Balgdrüse, für welche Dobrowolski den Namen Tonsilla laryngea s. Tons. sinus pyriformis vorschlägt. In gesunden Kehlköpfen, Tracheen und Bronchien treten Follikel sehr selten auf, etwas häufiger in katarrhalisch erkrankten, aber auch hier nur an der hinteren Fläche der Epiglottis, in der Plica aryepiglottica, im Ventriculus Morgagni und im Dreieck zwischen den Aryknorpeln (Pars interarytaenoidea). — In der menschlichen Scheide sind Follikel von sehr kleinen Dimensionen und schwankender, aber immer geringer Anzahl vorhanden; bei gewissen pathologischen Zuständen der Scheidenschleimhaut (Colpitis granulosa) vermehren sie sich jedoch so bedeutend, dass sie schon für das blosse Auge sichtbar werden.

Dr. Z. Dmochowski: **Ueber secundäre Affectionen der Nasenrachenhöhle bei Phthisikern.**

Dmochowski hat bei 64 Phthisikern (und zwar Besitzern der verschiedensten Formen der Phthise) 21 mal mehr oder minder vorgeschrittene Tuberculose der Nasenrachenhöhle gefunden. Er kommt zu folgenden Schlusssätzen:

1) Die secundäre Entzündung der Schleimhaut der Nasenrachenhöhle tritt bei Phthisikern sehr häufig auf.

2) Bei der Tuberculosis miliaris acuta ist diese Entzündung besonders häufig vertreten.

3) Die in die Nasenrachenhöhle gelangten Tuberkelbacillen rufen zunächst oberflächliche, späterhin tiefergreifende Veränderungen hervor. Die ursprünglichen Veränderungen machen sich im Epithel und in dem direct unter demselben gelegenen Gewebe geltend. Die weiteren Veränderungen kommen zuerst in den Lymphsinus vor und verbreiten sich dann in Form von Tuberkeln diffus über das ganze Lymphgewebe.

4) Die tuberculösen Entzündungen der Schleimhaut der Nasenrachenhöhle führen stets zu Ulcerationen.

5) Die meisten Thatsachen sprechen dafür, dass dieses Leiden ein secundärer Process sei; allein es existiren auch mehrere Andeutungen, welche die Möglichkeit eines primären Processes nicht ausschliessen lassen.

Dr. Th. Dunin: **Einige Bemerkungen über die Ursachen der Fragmentation der Herzmuskelzellen.**

Typische Fragmentation der Herzmuskelzellen, d. h. Lostrennung der Zellen von ihren Nachbarzellen an den Kittleisten, allerdings verbunden mit Längsspaltung, konnte Dunin beobachten, wenn er ein Herz 24–36 Stunden in Wasser liegen liess, oder wenn er Herzmuskelstücke in künstlichem Magensaft bei Bruttemperatur einige Stunden einem Peptonisirungsprocess unterwarf. Rein typische Fragmentation beobachtete er dagegen an 2 Herzen, von welchen das eine

einem an unbedeutender Pleuritis und das andere einem an Herzschwäche verstorbenen Individuum angehört hatte. In beiden Herzen fand sich das Bacterium coli commune. Aus diesen 4 Fällen ergibt sich, dass typische Fragmentation unter dem Einflusse von chemischen Substanzen hervorgerufen werden kann. Denn das Bacterium coli commune, welches übrigens oft schon sehr bald nach dem Tode oder vielleicht sogar in Agone die Organe überschwemmen könne, bewirke die Fragmentation jedenfalls auch durch ein Gift, wie die Coccen von Infectionskrankheiten, oder die directe Injection von Stoffwechselproducten des Bacillus pyocyaneus. Ob und wie weit das mechanische Moment einer Ueberdehnung (Israel, v. Rindfleisch) oder Uebercontraction (v. Recklinghausen) noch zu dem chemischen Moment hinzukommen müsse, wagt Dunin nicht zu entscheiden. Die bei plötzlichem Tode bis dorthin ganz gesunder Menschen gefundene Fragmentation würde auch jetzt noch am besten mittelst der mechanischen Theorie der Uebercontraction v. Recklinghausen's zu erklären sein. v. Notthafft-Würzburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1895, No. 8.

1) Lindner: **Ueber Gastrostomie nach Frank.** (Augusta-Hospital Berlin.)

L. hat mit dem F.'schen Verfahren bei 9 Gastrostomien im Ganzen günstige Erfahrungen gemacht. Die F.'sche Methode besteht bekanntlich in Folgendem: Schnitt zur Eröffnung der Bauchhöhle, Vorziehen einer möglichst grossen Magenfalte, Fixiren derselben in der Peritonealöffnung, Anlegen eines zweiten Hautschnittes mehrere Querfinger oberhalb des Rippenrandes, Unterminirung der so gebildeten Hautbrücke, Hindurchziehen der Magenfalte unter derselben, Eröffnung der letzteren und Einnähen in den oberen Schnitt.

2) Gottschalk-Berlin: **Ueber die spontan durch Geschwülste bedingte Gebärmutterumstülpung.** (S. d. W. 1894, No. 46, S. 917.)

3) Joseph-Berlin: **Ueber das Gallanol.**

Das Gallanol oder Gallussäureanilid bildet farblose Krystalle von leicht bitterem Geschmack, ist löslich in heissem Wasser, Aether und Alkohol, unlöslich in Benzin, Ligroin und Chloroform. Die ersten Versuche mit demselben stammen von Cazeneuve und Rollet und weisen dem Mittel eine wichtige Rolle bei der Behandlung verschiedener Hautkrankheiten zu.

Nach J. ist das Gallanol empfehlenswerth bei den milden Formen der Psoriasis, besonders am Kopf und im Gesicht. Es macht nicht so starke Entzündung wie das Chrysarobin, steht allerdings auch diesem in der Energie der Wirkung nach. Verwandt wurde es in einer 10 proc. Traumaticinlösung oder in Form einer 10 proc. Salbe.

Bei Ekzem hat es sich J. nicht bewährt. Bei Herpes tonsurans und Ekzema marginatum war es erfolgreich, allerdings weit weniger wie das Chrysarobin.

4) Senator: **Ueber die Wassersucht bei Nierenkrankheiten.** (S. d. W. 1895, No. 8, S. 173.)

5) Kuttner: **Ueber Magenblutungen.** (Schluss in nächster Nummer.) Kr.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1895, No. 9.

1) Dunbar: **Zum Stande der bakteriologischen Choleradiagnose.** (Aus dem hygienischen Institut in Hamburg.)

R. Pfeiffer hat gefunden, dass Cholerabakterien, welche mit einer Spur von hochwirksamem, von mit Cholerabakterien vorbehandelten Thieren stammendem Serum in die Bauchhöhle von Meerschweinchen eingespritzt werden, dortselbst in kurzer Zeit zu Grunde gehen, während andere Vibrionen bei derselben Versuchsanordnung unbeeinflusst bleiben. Es wäre damit ein werthvolles differentialdiagnostisches Hilfsmittel gegeben. Die Versuche D.'s bestätigen diese Angaben von Pfeiffer, dehnen dieselben auf die Unterscheidung von Typhusbacillen und Bacterium coli aus und erweisen die specifische Wirkung des Serums vorbehandelter Thiere; sie lehren ferner, dass die Koch'schen Choleravibrionen eine bestimmt charakterisirte Art bilden, welche durch das geschilderte Verfahren von ähnlichen Mikroorganismen wohl zu unterscheiden sind.

2) A. Eulenburg: **Ueber puerperale Neuritis und Polyneuritis.** (Schluss aus No. 8.)

Die nähere Aetiologie dieser Neuritiden ist noch nicht festgestellt. Klinisch lassen sich 2 Hauptformen unterscheiden: eine leichtere, mehr localisirte (Brachial- und Cruraltypus) und eine schwerere, mehr diffuse oder generalisirte Form. Die Prognose ist, selbst in den letzteren, im Allgemeinen günstig. Von Wichtigkeit ist die Durchführung einer entsprechenden Therapie. In frischen Fällen ist die locale Anwendung subcutaner Carbol- oder Carbolmorphiuminjectionen (2 Proc. Carbol, 1 Proc. Morphium, 1,0 pro dosi) zu empfehlen. Gegen die atrophischen Lähmungen Elektricität und Massage, in den schwersten Fällen Anstaltsbehandlung.

3) L. Wachholz: **Ueber Veränderungen der Athmungsorgane in Folge von Carbolsäurevergiftung.** (Aus dem gerichtsärztlichen und physiologischen Institut in Krakau.)

Aus den Thierversuchen des V. und zwei klinischen Beobachtungen geht hervor, dass die von wo immer resorbirte Carbolsäure sich (ausser durch die Nieren) auch in den Respirationsorganen ausscheidet. Sie erzeugt in letzteren Läsionen, welche unter dem Bilde einer Laryngotracheobronchitis, ja sogar einer mehr minder ausgebreiteten Bronchopneumonie auftreten. Der Intensitätsgrad dieser Läsionen steht zu der Menge einverleibter Carbolsäure und zu der Lebensdauer nach der Vergiftung in directem Verhältniss.

Eisenhart-München.

Vereins- und Congressberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 27. Februar 1895.

Discussion über den Vortrag des Herrn **Liebreich: Ueber Cantharidinbehandlung der Tuberculose.**

Herr Grabower berichtet über die von ihm seinerzeit im Krankenhause Moabit behandelten Fälle, in welchen sich mehrfach Nephritis entwickelte. Veränderungen im Kehlkopfe, wie sie Liebreich als charakteristisch für die Cantharidinbehandlung angibt (seröse Exsudation), hat er nicht gesehen, auch sonst keine günstigen Erfolge mit diesem Mittel erzielt.

Herr E. Meyer sah sehr häufig die charakteristische seröse Durchtränkung der die tuberculösen Larynxpartien umgebenden Gewebe, weitere Erfolge konnte er aber nicht erzielen, da von 28 mit Cantharidin behandelten Patienten sich 10 nach kurzem der Behandlung entzogen, und bei 14 von den restirenden 18 Patienten die Behandlung in Folge von Albuminurie ausgesetzt werden musste. Die Albuminurie war theilweise nur eine vorübergehende, theilweise hielt sie auch nach Aussetzen des Mittels noch an.

Herr Blaschko demonstrirt einen Patienten mit Tuberculosis verrucosa cutis, welche stellenweise in ächten Lupus überging und jeder Behandlung seit 36 Jahren trotzt. Das Allgemeinbefinden ist aber nicht beeinträchtigt. Ferner weist er auf die zahlreichen Mittel hin, welche ähnlich dem Cantharidin im Stande sind, eine locale Reaction zu erzielen, und betont die hohe Bedeutung solcher Beobachtungen für die allgemeine Pathologie.

Herr Hansemann berichtet über den Sectionsbefund bei einem 2½ Jahre lang mit Cantharidin behandelten Mädchen, bei welchem sich weder mikroskopisch noch makroskopisch pathologische Veränderungen in den Nieren fanden. Bei derselben Patientin war auch an zwei Stellen Lupus vorhanden; an der einen war er beinahe, an der anderen völlig geheilt. An letzterer bestand keine Narbe und es fand sich mikroskopisch vollständig normales Gewebe.

Herr Isaak, Freudenberg, Saalfeld.

Schlusswort: Herr Liebreich betont nochmals, dass man äusserst sorgfältig dosiren müsse und weist auf die guten Resultate hin, welche von Petteruti[1]) bei Cantharidinbehandlung erzielt wurden. H. K.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 25. Februar 1895.

Herr **Paul Heymann: Ueber Stenose der Luftwege nach luetischen Narben.**

Vortragender berichtet über die von ihm gesehenen und behandelten Fälle.

An der Discussion betheiligen sich Herr Lewin, Gerhardt, Herberg, Lublinsky. Gegenüber der Ansicht des Vortr. über die Aussichtslosigkeit der antiluetischen Therapie zur Vermeidung der Narbenbildung betont Lewin, dass er von forcirter Sublimatbehandlung sehr gute Resultate gesehen habe. H. K.

Aerztlicher Verein München.

Nachtrag zur Sitzung vom 19. December 1894.

Herr **Schech: Ueber Mund- und Nasenathmen.**

Der Vortrag ist in No. 9 dieser Wochenschrift erschienen.

Discussion. Herr **L. Grünwald:** Meine Herren! Die Bemerkungen, welche ich zu dem eben gehörten Vortrag zu machen habe, beziehen sich auf eine Erscheinung, welche man häufig bei Mundathmern antrifft und welche in dieser Beziehung meines Wissens bisher noch nicht genügend gewürdigt ist, das sind gewisse Deformitäten am Thorax, welche in der Mehrzahl der Fälle identisch zu sein scheinen mit dem, was man Pectus carinatum oder Hühnerbrust nennt.

Sie haben aus dem Vortrage bereits entnommen, dass als Folge einer mangelhaften Luftzufuhr der Thorax nicht genügend erweitert werde, die, besonders oberen, Partieen desselben abgeflacht erscheinen. Das kommt auch vor, ist aber nicht so häufig noch identisch mit dem Bilde, welches ich Ihnen vorführen will.

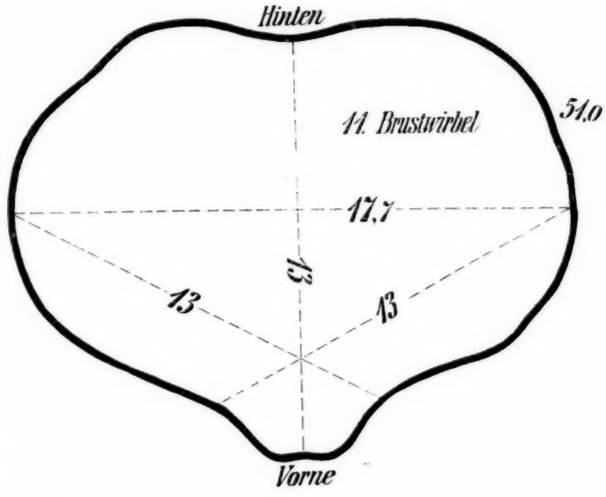
[1]) S. Therap. Monatschr. 1895, II.

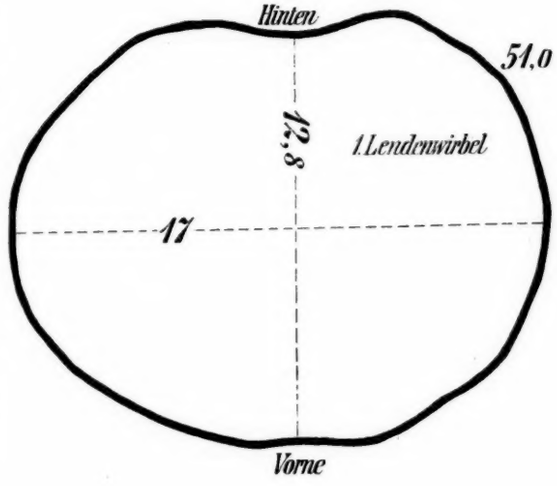
Dasselbe kann allerdings nicht vollkommen sein, da die Studien und Untersuchungen, welche ich über diesen Punkt vor 4—5 Jahren begonnen hatte, aus Mangel an Zeit und in Folge Vordrängens wichtigerer Arbeitsobjecte liegen geblieben sind, so dass dieselben nur auf 50 genauer untersuchte Individuen sich stützen. Immerhin genügen dieselben, um wenigstens die Aufmerksamkeit auf diese eigenthümlichen Erscheinungen zu lenken. —

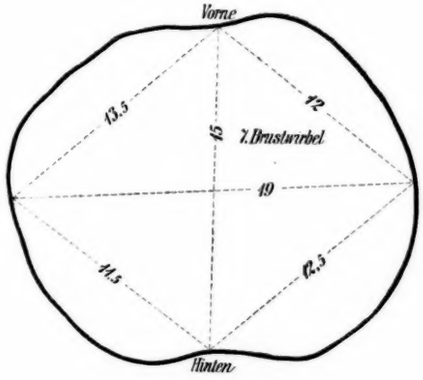
Es scheinen mehr theoretische Deductionen gewesen zu sein, welche frühere Autoren bei der Beschreibung von Thoraxveränderungen bei Mundathmern leiteten und manche auch jetzt noch lenken. Aus Beobachtung aber gehen offenbar die von Sandmann wiederholten Angaben von B. Fränkel hervor, dass durch die Hilfsmusculatur besonders die oberen Abschnitte des Thorax erweitert werden, während die unteren Partieen in Folge der Luftverdünnung und eventuell des Zwerchfelles direct eingezogen werden. (Das mag wohl auch oft so sein, nicht seltener aber zeigt sich gerade im Gegentheil eine Abflachung der oberen und Ausdehnung der unteren Abschnitte, in den letzteren aber jene Einziehungen.) Später hat Calmettes in Paris die Aufmerksamkeit auf diese Einziehungen in der Zwerchfellgegend gelenkt und dieselbe wird auch von Donalies erwähnt, welcher jedoch die Thoraxveränderungen bei Mundathmern als identisch mit denjenigen der Rhachitis ansieht. Ich will aber nun, um eine Vorstellung von dem, um was es sich handelt, zu geben, Ihnen, anstatt weiterer Literaturangaben, ein Bild zeigen, welches Herr Dr. v. Scanzoni an einem Kinde meiner Beobachtung aufzunehmen die Güte hatte. Sie sehen an dem damals 7jährigen Mädchen zunächst den ausgeprägten Gesichtstypus des Mundathmers. Weiter aber höchst auffällig erscheint der Thorax, besonders in den unteren Theilen. Ueber das Sternum herunter läuft eine ziemlich tiefe Längsfurche gerade in der Mitte, welche das ausserdem bemerkliche Vortreten des Randes noch mehr markirt.

Zu beiden Seiten des Schwertfortsatzes zeigen sich tiefe Gruben, nach oben bis zur Mamma reichend, nach unten bis etwas über den Rippenansatz hinaus. Der Rippenbogen dagegen erscheint wieder nach aussen aufgekrempt. Zwei Thorakometercurven, in der Höhe des 11. Brustwirbels und 1. Lendenwirbels aufgenommen, zeigen ausserdem, dass der Sagittaldurchmesser des Rumpfes verhältnissmässig verlängert ist, welcher Verlängerung aber nicht etwa eine Verringerung des Frontaldurchmessers entspricht, im Gegentheil ist auch dieser verhältnissmässig gross im oberen Durchschnitt (A) gegenüber dem unteren (B). — Die Wirbelsäule war im oberen Theile rechtsskoliotisch. Das Athmungshinderniss bestand in einer grossen Rachenmandel und vollkommenen Undurchgängigkeit der linken Nasenseite in Folge von Deviation und Knorpelverdickung des Septum.

Das Auffallendste an dem ganzen Bilde ist jedenfalls die Grube. Diese hat schon früher die Aufmerksamkeit der Beobachter erregt und scharfsinnige Erklärungsversuche gezeitigt. Der raffinirteste darunter ist jedenfalls der, wonach diese Grube schon im Mutterleibe zu Stande kommen soll, indem der Fötus beide Arme fest über den Leib zusammenpresse.







Wir wollen nicht so weit gehen, sondern einfach betrachten. Da sieht man, dass bei den betreffenden Individuen sich respiratorische Einziehungen in derselben Gegend zeigen, und gewinnt damit und durch die Betrachtung der Lage derselben sofort Klarheit: Diese Grube entspricht Einziehungen des Zwerchfells und, sagen wir gleich, verdankt denselben auch ihre Existenz. Es wird daher gerechtfertigt sein,

diese Erscheinung in Zukunft als Zwerchfellfurche zu bezeichnen. Sie kommt dadurch zu Stande, dass der durch das inspiratorische Absteigen des Zwerchfells entstehende Raum nicht rasch genug durch die (in Folge der bei Mundathmern ungenügenden Luftzufuhr) sich nur langsam ausdehnende Lunge ausgefüllt werden kann; es entsteht ein negativer Druck auf der Innenseite der Rippenbogen, welcher ein Zusammenpressen derselben durch den Atmosphärendruck zur Folge hat. Die anderen Deformationen sind dann nur eine Folgeerscheinung der ersten.

Eine andere Form der Deformation des Thorax bei Mundathmern stellt Ihnen die Curve C dar, aufgenommen am 7. Brustwirbel eines 11jährigen Knaben, Mundathmers, in Folge von Vergrösserung der Rachenmandel und beider hinterer unterer Muschelenden. Dieselbe bietet die ausgeprägte Fassform der erweiterten Lunge dar. Ob diese nun zu Stande kommt durch Behinderung der Exspiration, (wie sich manche Autoren denn die Entstehung des Emphysems auf Grund von schlechter Nasenathmung vorstellen) oder vielleicht dadurch, dass bei manchen Individuen das Zwerchfell überhaupt einen Tieferstand beibehält, wenn der Luftwechsel ungenügend ist, da ja bei solchen immer geringere Excursionen des Zwerchfells dem wirklichen Gaswechsel entsprechen werden, bleibe hier unentschieden. Gegen erstere Annahme spricht aber entschieden, dass nasale Verstopfungen doch auch Inspirationshindernisse sind. Als Illustration der zweiten Möglichkeit aber schwebt mir das Bild eines 5monatlichen Säuglings vor, der an syphilitischem Schnupfen litt, starke Zwerchfellcontractionen, aber nichts von Zwerchfellfurche noch respiratorischer Einziehung der betreffenden Gegend zeigte, sondern, bei stark vorgetriebenem Leib, deutlich den Zug des Zwerchfells an den untersten Rippentheilen, als seinem Ansatz entsprechend, erkennen liess. Hier bestand also wirklicher dauernder Zwerchfelltiefstand, ohne dass bei Exspiration das Diaphragma bis zur Anlehnung an die Thoraxwand gekommen wäre. Die hier aufgeworfene Frage aber rege zu weiteren Beobachtungen an.

Als meine ersten Beobachtungen über die Furche bereits mich im Einklang mit Calmettes zu der oben erwähnten Deutung nöthigten, waren Litten's Untersuchungen über das Zwerchfellphänomen noch nicht bekannt. Diese, welche nachweisen, dass auch beim normal athmenden Menschen bereits leichte, wellenförmig der Abwickelung des Zwerchfells nach unten entsprechende Einziehungen der unteren Thoraxabschnitte stattfinden, correspondiren vollkommen mit der oben gegebenen Erklärung der „Zwerchfellfurchen". Mein Material ist zu wenig erschöpfend, um hier weitere Gesichtspunkte, die sich erschliessen, auch nur anzudeuten, ich will mich daher an dieser Stelle begnügen, die unter der geringen Beobachtungszahl sich ergebenden Momente anzuführen.

Unter 50 Individuen mit adenoiden Vegetationen im Alter von 3½—30 Jahren zeigten sich die Furchen stark ausgesprochen in 4 Fällen, deutlich ausgesprochen in 5 Fällen, leicht ausgesprochen in 8 Fällen.

Rhachitis soll, nach Ansicht von Senator, u. a. Ursache oder doch Mitbedingung der Deformität sein, resp. an sich genügen, um dieselbe hervorzubringen. Mein Material negirt dies. Von den 17 Fällen war nur bei zweien frühere Rhachitis nachzuweisen, darunter auch bei dem oben abgebildeten Kinde. Nicht zu leugnen aber ist, wie auch von vornherein wahrscheinlich, dass, wenn Rhachitis besteht, die Deformation an den erweichten Knochen leichter zu Stande kommen kann. Hiefür ein beweisender Doppelfall:

Zwei Schwestern, 7½ und 8½ Jahre, beide mit hypertrophischen Mandeln und Knorpelverdickungen am Septum. Die erste ist rhachitisch gewesen, hat einen sehr steilen Gaumen (eine bekannte Folge der Mundathmung), deutliche Zwerchfellfurchen, Impressio sterni am 3. Intercostalraum; die zweite hatte keine Rhachitis gehabt, zeigt flachen Gaumen und normale Thoraxverhältnisse.

Nun darf man aber sich nicht verleiten lassen zu der Annahme, dass diese bei Mundathmern so häufige Thoraxabnormität nur diesen allein zukomme. Ich verfüge über eine Beobachtung an einem Neugeborenen mit vollkommen guter Nasenathmung und ohne spätere Rhachitis, aber deutlicher Zwerchfellfurche, welche später, etwa im 4. Lebensjahre, nicht mehr zu sehen war. In einem anderen Falle bestanden sehr starke Furchen und schlechteste Nasenathmung infolge vergrösserter Rachenmandel. Die Mutter versicherte aber, dass die Furchen seit der Geburt bestünden, sogar stärker gewesen seien.

Die Deutung dieser Erscheinungen ist hypothetisch; vielleicht handelte es sich um besonders zarte, elastische Rippen, welche besonders schnell dem Atmosphärendrucke folgten, bevor noch die Lungen nachrücken konnten. Dafür spricht das Verschwinden resp. Geringerwerden des Phänomens in späteren Jahren, dafür die aus den Litten'schen Untersuchungen zu ziehende Folgerung, dass die Lunge immer, auch normaliter, langsamer nachrückt, als das Zwerchfell nach unten sich abwickelt.

Zur vollkommenen Sicherstellung der Abhängigkeit der Zwerchfellfurche von behinderter Athmung müssen allerdings noch grössere Untersuchungsreihen, besonders auch an gut athmenden Individuen, angestellt werden, zu denen diese Bemerkungen hoffentlich anregen werden.

Eine Beobachtung allerdings ist geeignet, die Annahme dieser Abhängigkeit zu stützen.

Ein 62jähriger Mann, seit langen Jahren emphysematisch, erwirbt eine syphilitische Kehlkopfstenose höchsten Grades, welche später die Tracheotomie nöthig machte. Der hochgradig fassförmige Thorax zeigt trotz seiner Starrheit deutliche Zwerchfellfurchen mit inspiratorischer Einziehung.

Ebendahin weisen entsprechende Beobachtungen bei Osteomalacie, wo die höchstgradige Erweichung der Rippen allein nicht genügt, um die Zwerchfelleinziehungen erscheinen zu lassen. Senator gibt zwar an, dass auch bei dieser Krankheit die gleichen Erscheinungen in Gestalt seitlicher Eindrückungen des Thorax sich zeigten, an 3 Fällen aber, welche ich beobachten konnte, war zwar eine sehr starke Vorwölbung des Sternum, dagegen keine Einziehung, sondern Erweiterung auch der Rippenbogengegend vorhanden. Alle 3 waren ohne Respirationshinderniss.

Sie sehen aus dem Mitgetheilten bereits, dass die aufgeworfenen Fragen sich nicht durchweg einsinnig beantworten lassen, und so wird es sich wohl auch mit der Erklärung der Lungendehnung und des Emphysems verhalten, auf welche hier, auch nur soweit dabei Respirationshindernisse als Erklärung in Betracht kommen, einzugehen aber zu weit führen würde.

Aerztlicher Localverein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 18. October 1894.

Vorsitzender: Herr Carl Koch.

(Schluss.)

Herr **Schilling** macht unter Demonstration des Präparates Mittheilung über einen Fall von **Embolie der Aorta descendens.**

Die betreffende 55jähr. Patientin hatte schon vielfach an acutem Gelenkrheumatismus gelitten, zu dem sich ein Herzleiden gesellte. In Folge der Krankheit war Patientin recht schwach. Als am 9. Oct. d. Js. die Kranke Nachts aufstehen wollte, fiel sie unter heftigsten Schmerzen in beiden Beinen plötzlich um. Diese waren von jetzt ab quoad motum et sensum ganz gelähmt, kalt, stellenweise schwach livid. Die Reflexe waren verschwunden. In beiden Arteriae femorales kein Puls zu fühlen. Nach 10 Stunden zahlreiche grosse blaue Flecken an den eiskalten unteren Extremitäten. Tod nach 33 Stunden unter den Erscheinungen der Herzparalyse. Die Section bestätigte die Diagnose. Fettig degenerirter Herzmuskel. Dilatation beider Ventrikel. Stenose und Insufficienz der Mitralklappe. Die Klappe nimmt die Spitze des untersuchenden Zeigefingers auf. Zwei kleinfingerdicke, wandständige, geschichtete, brüchige braune Thromben im linken Vorhof, bezw. im linken Herzohr. Aorta eng. Keine Atheromasie. 6 cm oberhalb der Theilungsstelle der Aorta in die Iliacae ist ein das Aortenlumen complet obturirender frischer Thrombus vorhanden, welcher zusammenhängt mit einem 4 cm langen, auf der Theilungsstelle der beiden Arteriae iliacae reitenden Embolus. Dieser die beiden Iliacae verstopfende Embolus ist braun, brüchig, geschichtet, hat ganz die Dicke, Farbe, Consistenz der wandständigen Thromben, welche im linken Vorhof gefunden wurden. Peripher von dem Embolus ist das Stromgebiet beider Arteriae iliacae völlig thrombosirt.

(Der Vortrag wird anderwärts in extenso publicirt werden.)

Herr **Schilling** referirt ferner unter Vorzeigung des Präparates über einen Fall von **Carcinoma recti.**

Der 62jähr., sehr kachektische Träger desselben, seit 10 Jahren mit Dickdarmkatarrh und Hämorrhoiden behaftet, litt seit 1½ Jahren an Erscheinungen des Mastdarmkrebses, eitrigen, schleimig-blutigen, oftmals wässrigen Stühlen mit heftigem Tenesmus. Patient consultirte Vortragenden am 13. Oct. 94; die Untersuchung ergab Mastdarmcarcinom, das man umgreifen konnte. Am 16. Oct. Operation: Umschneidung des Anus, hinterer Rectalschnitt, keine Resection des Steissbeines etc. Nachdem das erkrankte untere Ende des Rectum in toto schlauchförmig herauspräparirt und herabgezogen war, zeigte sich, dass ausser der gefühlten abgrenzbaren carcinomatösen Stelle, oberhalb welcher der Darm einige Centimeter weit gesund erschien, die diffuse Carcinose noch sehr hoch den Darm hinaufging, in extensiver und intensiver Weise. Es musste deshalb ein 30 cm langes Stück Rectums nach Eröffnung des Peritoneums entfernt werden. Naht des Peritoneums. Trotz der bedeutenden Länge des entfernten Stücks konnte der Darm doch gut herabgezogen und — unter seitlicher Drainage nach Volkmann — an den Sphincter ani angenäht werden. Exitus 6 Stunden post operationem.

Die Herren **Gottlieb Merkel** und **Cnopf sen.** berichten über die ersten Versuche mit dem Behring'schen Diphtherie-Heilserum.

Herr **Stiel** demonstrirt gelblich-grüne Concremente, welche aus dem unteren Thränenröhrchen einer Frau gewonnen wurden. Es zeigte sich bei der mikroskopischen Untersuchung von Zupfpräparaten, dass die Concremente fast aus Reincultur des Pilzes bestanden, den F. Cohn Streptothrix Foersteri genannt hat und der zu den Cladothricheen gehört. Durch die

Pilzansammlungen war das untere Thränenröhrchen verstopft und die Symptome eines leichten Bindehautkatarrhes hervorgerufen worden. Die Diagnose wurde aus der Schwellung längs des Verlaufs des Thränenröhrchens und ferner daraus gestellt, dass, wenn man auf den Thränensack drückte, kein Secret aus dem Thränenpunkt austrat, dagegen, wenn man auf das Thränenröhrchen einen Druck ausübte, ein Schleimflöckchen hervorquoll. Die Affection ist von v. Graefe in classischer Weise schon im Jahre 1869 beschrieben worden, nur fand v. Graefe in seinen Fällen den Leptothrix buccalis. Weitere Beobachtungen sind mitgetheilt von Foerster, Goldzieher, v. Reuss, Grünhut u. A. Die Therapie besteht in Spaltung des Thränenröhrchens und Entleerung der Pilzmassen; Recidive pflegen nicht einzutreten.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 2. März 1895.

Die Krankencassen und die Cassenärzte. — Dr. Friedrich Wilhelm Lorinser †. — Ein officieller Bericht über das Behring'sche Heilserum. — Gegen Geburtswehen. — Aus der Gesellschaft der Aerzte.

Während die Association sonst — wie Virchow es vor Jahren gesagt — der Ausbeutung überaus hinderlich ist und sogar die Ehrenhaftigkeit eines jeden einzelnen Mitgliedes der Verbindung trägt und befestigt, haben die Cassenärzte Wiens bisher von ihrer Association nach keiner Richtung hin etwas profitirt. Ja, ein pessimistisch angehauchter College könnte sogar die Ansicht vertreten, das Gefühl für Anstand und Collegialität habe in letzterer Zeit unter den associirten Aerzten Wiens eine starke Einbusse erlitten. Hiefür den Beweis zu erbringen, fiele ihm nach gewissen Ereignissen der Vorwoche, auf deren Erörterung ich heute eingehen möchte, nicht gar schwer.

Bei uns hat sich bekanntlich im Vorjahre ein „Verein der Cassenärzte Wiens" constituirt, der naturgemäss in erster Linie die Wahrung und Förderung der Interessen seiner Mitglieder im Auge hat. Als nun vor Kurzem eine Fusion der allgemeinen Arbeiter-Krankencasse und des Verbandes der Genossenschafts-Krankencassen zu Stande kam, da rief der Vorstand des Vereins der Cassenärzte die Mitglieder zu einer Berathung zusammen, auf dass sie zum neu entstandenen „Verband der Arbeiter-Krankencassen Wiens" (so heisst die aus der Fusion hervorgegangene Krankencasse) Stellung nehmen könnten. Zahlreich hatten sie dem Rufe Folge geleistet und alle (bis auf zwei) leisteten einander und ihrem Vorstande das Versprechen, „zusammenzustehen in Kampf und Noth", vereint zu siegen oder zu fallen. Es war ein zweites Rütli, da jedes Mitglied einzeln und namentlich aufgerufen wurde und auch einzeln votirte. Leider verflog die Begeisterung für die schöne Idee — über Nacht.

In der nächsten Aerzte-Conferenz, welche unter Vorsitz des neuen Cassen-Vorstandes tagen würde, sollte — dahin ging ein Beschluss der Cassenärzte — der Obmann des Vereins sofort nach der Eröffnung der Sitzung die Erklärung abgeben, dass die Cassenärzte nicht geneigt seien, in die gemeinsame Berathung der administrativen Angelegenheiten einzugehen, ehe ihnen vom neuen Vorstande eine Zusicherung ihres Engagements als Cassenärzte überhaupt und eine fernere Zusicherung der Aufbesserung der bisherigen Gehälter zu Theil geworden. Ein Rayons-Arzt mit 800 fl. jährlichen Gehaltes müsse, wie die Erfahrungen der letzten Zeit gelehrt haben, täglich 10—15 Visiten machen und die vierfache Anzahl von Ordinationen an ambulante Kranke ertheilen. Die Einzelleistung eines Cassenarztes werde daher per Visite mit 12 bis 15 Kreuzern, per Ordination (im Hause des Arztes) mit ca. 3 Kreuzern honorirt. Dem Verbande wurden seit Januar l. J. mehrere neue Cassen einverleibt (so die Krankencasse für Advocaturs-Beamte und die grosse Casse der Kleidermacher), ohne dass den Aerzten die geringste Entschädigung für ihren Mehraufwand an Zeit und Mühe zugesichert wurde; dabei steigen die Schreibgeschäfte, die ohnehin so odios seien, von Tag zu Tag etc. etc.

Es kam in der Vorwoche die erwähnte Aerzte-Conferenz unter Vorsitz des neuen Cassen-Vorstandes zusammen, der Obmann des Vereins der Cassenärzte trat selbstlos und mit Opferung seiner Position für das Interesse seiner Collegen ein und beantragte den sofortigen Schluss der Sitzung. Dazu kam es aber noch lange nicht. Erst mussten sich die Cassenärzte vom Vorstande die Belehrung gefallen lassen, dass man in dieser Weise nicht mit den „Arbeitgebern" verhandle; würden die Aerzte ihre Pflicht erfüllen, so hätte die Casse auch mehr Geld für sie; durch ihre Schuld sei der Krankenstand ein so hoher, durch ihre Schuld wachse das Medicamenten-Conto so hoch an. Ein Arzt replicirte, dass der Vorstand (durchwegs Socialdemokraten) die Aerzte ausbeute — die versammelten Aerzte (ca. 90 waren anwesend) applaudirten wie rasend und schrieen: „Jawohl, Ihr seid Ausbeuter!" —

Nochmals wurde vom Obmann der Cassenärzte „Schluss der Debatte" beantragt und nun ereignete sich das Seltsamste, das jemals nach einer so erregten Debatte beobachtet wurde: für den Antrag stimmten bloss 15 Aerzte (die übrigen enthielten sich der Abstimmung oder schlichen sich heimlich davon), gegen denselben aber 17 — selbstverständlich darunter alle Cassenvorstände, der Chefarzt, der juristische Beirath etc. Wegen vorgeschrittener Zeit wurde aber gleichwohl bald darnach die Versammlung geschlossen.

Das also war die erste Frucht, die am Baume der Association Wiener Cassenärzte zur Reife gelangt war. Ist das nicht sehr traurig? Gewiss, um so trauriger, als dieser undisciplinirte ärztliche Verein, dessen Mitglieder nur den Muth haben, in der Tasche die Faust zu ballen, dem Vorstande der grossen Krankencasse künftighin nicht sonderlich imponiren wird.

Und die freie Aerztewahl? Auch zur Propagirung dieser Idee besteht in Wien, wie ich schon einmal berichtet, der Verein der freigewählten Cassenärzte. Doch geht das Gerücht, und ich habe es in dieser Woche schon von zwei Seiten vernommen, dass einzelne Mitglieder (oder gar der Vorstand?) dieses Vereins an die Krankencassen mit dem Anbote herangetreten seien, deren Mitglieder pro Kopf und Jahr mit 1 fl. öst. W. zu behandeln. Das wäre noch viel weniger als 800 fl. jährlich. Das Wiener medicinische Doctoren-Collegium hatte vor Jahren enuncirt, dass 3 fl. pro Kopf und Jahr als angemessene Minimal-Entlohnung für die Behandlung von Krankencassen-Mitgliedern angesehen werden könne. Hoffentlich bin ich diesmal hinsichtlich des Vereins der freigewählten Cassenärzte Wiens schlecht berichtet, ich will mich gerne dementiren lassen.

Im Laufe der Woche verschied, 78 Jahre alt, Sanitätsrath Dr. Lorinser, gewesener Director des Wiedener Krankenhauses. Die jetzige Generation von Aerzten kannte ihn kaum und gleichwohl war L. in den Vierziger Jahren ein sehr gesuchter Chirug, gleichwohl verdankt ihm die praktische Medicin einige bleibende Errungenschaften. War er doch der Erste, welcher auf die schädliche Einwirkung der Phosphordämpfe auf die Kieferknochen (Phosphor-Nekrose) aufmerksam machte und der die Maassregeln angab, wie die Arbeiterinnen in den Zündhölzchen-Fabriken vor der deletären Einwirkung der Phosphordämpfe zu schützen seien; der Erste, der Contracturen im Hüft- und Kniegelenke oder Wirbelerkrankungen systematisch orthopädisch behandelte und eine Menge von mehr oder minder sinnreichen Apparaten angab, um diese Leiden machinell zu bekämpfen, etc. etc.

Dabei hatte Sanitätsrath L. seine Eigenheiten, mit welchen er wiederholt in den Vordergrund der Discussion trat: Er war ein Gegner der Schutzpocken-Impfung und bekämpfte diese in Wort und Schrift; er war (im Vereine mit Primararzt Hermann) ein Feind der Quecksilber-Therapie bei Syphilis und sah die tertiäre Lues als Ausdruck einer Mercurvergiftung an; er hielt die Lyssa beim Menschen für Tetanus und kämpfte gegen die Pasteur'schen Impfungen: kurzum, er lebte seit Decennien in einer Welt von Irrthümern und Täusch-

ungen, gab aber wiederholt in Fachzeitungen seiner Ansicht Ausdruck, dass die Aerzte in einem schädlichen Aberglauben befangen wären. Sein 1876 erschienenes Werk „Die wichtigsten essbaren, verdächtigen und giftigen Schwämme", welches von seiner Tochter, einer tüchtigen Malerin, illustrirt wurde, dürfte ihn wohl lange überleben, da es eine bis nun nicht wieder erreichte Musterleistung darstellt.

In der 4wöchentlichen Berichtsperiode vom 11. November bis incl. 8. December 1894 standen in Oesterreich 6088 mit Croup und Diphtheritis behaftete Personen in ärztlicher Behandlung und 1830 derselben starben. Das macht 30,5 Proc. Mortalität. Werden die in Abgang Gekommenen allein berücksichtigt, so ergibt sich eine Letalität von 38,2 Proc., die nur in wenigen Ländern überschritten wurde, in einigen sogar unter diesem Mittel blieb. Sodann lautet es im officiellen Berichte des k. k. obersten Sanitätsrathes wörtlich:

„In Folge der schweren Erhältlichkeit des Behring'schen Heilserums sind in der Reihe der mit diesem begonnenen Versuche Unterbrechungen eingetreten, wodurch nach Angabe der Berichterstatter die Letalität auf das ungünstigste beeinflusst wurde. Neben vielen, als eclatante bezeichneten Heilerfolgen wurden jedoch auch Misserfolge beobachtet, wie Fehlschlagen des Mittels trotz sofortiger Anwendung, sichtbare Verschlimmerung nach der Injection und ein Fall schwerer Nephritis nach Gebrauch des Serums. Im Allgemeinen überwiegen die günstigen Berichte weitaus jene über Misserfolge."

Ein Berliner Arzt, Dr. Wilh. Fliess, hat an einer Wiener geburtshilflichen Klinik Versuche nach der Richtung hin angestellt und, wie er sagt, auch mit zufriedenstellendem Erfolge, die Geburtswehen reflectorisch zu beeinflussen. Er cocaïnisirt die unteren Nasenmuscheln und die Tubercula septi (ein Fachmann sagte mir, dass diese Tubercula hoch oben in der Nase sässen) und will hiedurch die Wehenschmerzen völlig aufgehoben resp. auf ein Minimum reducirt haben. Herr Dr. Fliess verspricht, die beweisenden Beobachtungen hiefür baldigst zu publiciren. Inzwischen habe ich erfahren, dass dieses — nebenbei bemerkt — sehr schmerzhafte Verfahren bisher 5 bis 6mal bei Gebärenden angewendet wurde und thatsächlich öfters (?) einen Erfolg aufgewiesen habe. Von anderer Seite wurde mir erzählt, dass an der zweiten geburtshilflichen Klinik dieselben Versuche, von dem Assistenten der laryngologischen Klinik ausgeführt, völlig negativ verliefen.

Die k. k. Gesellschaft hielt gestern eine administrative Sitzung ab, in welcher allerlei Berichte zur Verlesung und Wahlvorschläge zur Verhandlung kamen. Traurig stimmte es die Mitglieder, als sie aus dem Munde ihres Vermögensverwalters vernahmen, dass bereits ein Verwaltungs-Deficit bestehe. Die Baukosten des neuen prächtigen Heims belaufen sich auf fast 180 000 fl., wovon die Gesellschaft durch Schenkungen der Mitglieder (70 000 fl.) und ihr Vermögen so viel aufbrachte, dass sie bloss ca. 35 000 fl. schuldig ist. Nun betragen die jährlichen Einnahmen kaum so viel als die absolut nothwendigen Ausgaben und es muss daher daran gedacht werden, diese noch mehr einzuschränken. Nach dieser Richtung hin lag auch ein Antrag vor, welcher dem Verwaltungsrathe zur Vorberathung zugewiesen wurde. 32 Aerzte wurden zu ordentlichen Mitgliedern, 2 (Bassini in Padua und Thiriar in Brüssel) zu correspondirenden Mitgliedern in Vorschlag gebracht.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société Médicale des Hôpitaux.

Sitzung vom 22. Februar 1895.

Die Bakteriologie der Pleuritis sero-fibrinosa.

Während man bis jetzt nur 2 Formen der nicht-eiterigen Pleuritis unterschied, die einfache seröse und die tuberculöse und letztere als die weitaus häufigere ansah, kam Fernet auf Grund 2jähriger Untersuchungen zu dem Resultate, dass man die Formen der serösen Pleuritis nach dem bakteriologischen Befund eintheilen müsse, ebenso wie es für die eiterigen Formen bereits geschehen sei. Der Pneumococcus zeigt eine gutartige Pleuritis an; die Flüssigkeit derselben ist gelblichgrün, die Dauer der Krankheit, welche mit oder ohne Pneumonie verlaufen kann, höchstens 2—3 Wochen, wonach die Resorption mit Hinterlassung einer pleuritischen Schwarte eintritt. Diese Form wurde 4mal unter 20 Fällen gefunden, 6mal allein der Staphylococcus, 1mal der Typhusbacillus, nur 3mal der Tuberkelbacillus und in 6 Fällen liess sich gar kein Mikroorganismus nachweisen. Die zweitgenannte Art kann wochenlang latent verlaufen, hat wenig subjective Symptome (etwas Seitenstechen, mässiges Fieber, geringen Husten ohne Auswurf), bis nach 3—4 Wochen ein ausgedehnter Erguss gefunden wird, welcher, serös, von grünlicher Farbe, sich 2—3mal nach der Punction erneuern kann und meist nach $1^1/_2$—2 Monaten zur völligen Heilung führt. Die typhöse Pleuritis geht, ebenfalls beinahe latent, neben dem Typhus einher; der Erguss ist wenig fibrinhaltig, oft hämorrhagisch, heilt in wenigen Wochen und recidivirt selten. Bei der tuberculösen Pleuritis kann der Tuberkelbacillus entweder allein oder vom Staphylococcus albus begleitet sein, letzteres besonders dann, wenn der Erguss ein ausgedehnter ist, während derselbe ohne diese Mischinfection geringgradig oder bloss eine trockene Pleuritis vorhanden ist; es sind damit immer schwere Allgemeinerscheinungen verbunden, welche als erste Anzeichen der Tuberculose zu betrachten sind. Von den 6 Fällen, wo der bakteriologische Befund ein negativer war, konnten nach den Symptomen mit Wahrscheinlichkeit 3 der Form mit Pneumococcus, 2 jener mit Staphylococcus und 1 der tuberculösen zugerechnet werden. Bezüglich der Prognose kann man sich nun bei dem Ergebniss des bakteriologischen Befundes genauer fassen: dabei zeigt sich auch, dass die tuberculöse Pleuritis bei weitem nicht so häufig ist, als man angenommen hat.

Société de Biologie.

Sitzung vom 23. Februar 1895.

Ueber ein Erysipelheilserum.

Es wurden bereits verschiedene Versuche gemacht, Thiere gegen den Streptococcus immun zu machen und deren Serum zu prophylaktischen und therapeutischen Zwecken zu verwenden, doch scheiterten dieselben immer an den Umständen, dass die Virulenz des Streptococcus eine sehr wechselnde, nur schwer eine starke Wirkung desselben zu erzielen ist, und wenn dies in der That gelungen, bald wieder eine Abschwächung in den gewöhnlichen künstlichen Nährboden eintrat. Nocard und Marmorek überwanden diese Hindernisse dadurch, dass sie den Streptococcus verschiedene Male den Thierkörper (des Kaninchens) passiren liessen; damit erzielten sie eine so hochgradige Virulenz, dass eine Cultur, subcutan injicirt, das Kaninchen in 30 Stunden tötet und zwar in der nahezu unaussprechbaren Dosis von 0,000000000001 (einhundert Milliardestel) ccm. Dieser so virulente Mikrococcus bewahrt seine Giftigkeit in den Culturen und erzeugt ein viel wirksameres Toxin als bis jetzt gefunden wurde. Die immunisirten Thiere, welche mit diesem virulenten Mikrococcus geimpft werden, und diejenigen, welche hohe Dosen des Toxins erhalten, liefern ein Serum zu prophylaktischer und therapeutischer Behandlung.

Injicirt man Kaninchen dieses Serum, so ertragen sie einige Stunden danach sogar die Einimpfung des erwähnten so virulenten Streptococcus; geschieht umgekehrt erst einige Stunden nach der letzteren die Serumbehandlung, so kommen die Thiere mit dem Leben davon. In Bälde werden die Versuche auf den Menschen ausgedehnt werden.

Roger hatte in Gemeinschaft mit Charrin ähnliche Versuche gemacht. Sie immunisirten Kaninchen, später ein Pferd gegen den Streptococcus und bekämpften mit dem Serum dieser Thiere mit Erfolg die Streptococceninvasion bei verschiedenen Thiergattungen; einmal wurde diese Methode sogar am Menschen bei einer Puerperalinfection angewandt: nach 3 Injectionen von 8, 16 und 25 ccm 3 Tage hintereinander war die Temperatur von 39° auf 37° gefallen und es trat prompte Heilung ein. Aus diesem einzigen Falle beim Menschen sollen durchaus noch keine Schlüsse gezogen werden, sondern Roger will dem Vorredner gegenüber hervorheben, dass er schon seit mehreren Jahren mit der Immunisirung gegen die Streptococceninfection sich ebenfalls beschäftige und nur einen Schritt weiter gegangen sei, indem er, ermuthigt durch die festgestellte Unschädlichkeit des Mittels beim Thiere und durch die Erfolge der Serumtherapie gegen die Diphtherie, seine Versuche bereits auf den Menschen übertragen habe und damit fortfahren werde. St.

Deutscher Verein für öffentliche Gesundheitspflege.

Die diesjährige Jahres-Versammlung des Vereins wird Mitte September in Stuttgart stattfinden und sind vorläufig folgende Verhandlungsgegenstände in Aussicht genommen:

1) Die Umlegung von Grundstücken, Zonenenteignung und andere Maassregeln zur Beförderung weiträumiger Bebauung.

2) Hygienische Beurtheilung von Trink- und Nutzwasser.

3) Die Erbauung von Heilstätten für Lungenkranke durch Invaliditäts- und Altersversorgungs-Anstalten, Krankenkassen und Gemeinden.

4) Gasheizung im Vergleich zu anderen Einzelheizsystemen.

5) Der heutige Stand der Canalwässerklärung, insbesondere in Bezug auf Infectionskrankheiten.

Wegen Anmeldung zur Mitgliedschaft (Jahresbeitrag 6 Mark), sowie jeder sonstigen Auskunft wolle man sich an den Unterzeichneten wenden.

Der ständige Secretär: Dr. Alexander Spiess,
Frankfurt a. M., Neue Mainzerstr. 24.

Verschiedenes.

(Die Feuerbestattung im Reichstage.) Bei der diesjährigen Etatsberathung wurde beim Capitel des Gesundheitsamtes von dem Abgeordneten Dr. Lingens wiederum die Kirchhoffrage in Anregung gebracht und nach dem Stande der Untersuchung über die Gefahr der Ansteckung durch Infectionsstoffe der Leichen gefragt. Der Director des Gesundheitsamtes Dr. Köhler erwiderte, dass seit 1893 in dieser Beziehung Versuche mit inficirten Thiercadavern gemacht würden; die Cadaver seien eingegraben und sollen im October ds. Jrs. exhumirt werden. Dann werde eine Zusammenstellung der Resultate und im nächsten Jahre deren Veröffentlichung erfolgen. Abg. Schröder bemerkt hierauf, dass, wie auch die Untersuchung ausfallen möge, kein Argument gegen die Feuerbestattung daraus werde hergeleitet werden können. Die Forderung einer facultativen Feuerbestattung werde immer wieder gestellt werden, und zwar wesentlich aus Gesundheitsrücksichten; eine Ansicht, die von dem Abg. Dr. Lingens bestritten wurde, da das Bestatten der Leichen nicht gesundheitsschädlich sei. Demgegenüber wies jedoch Abg. Dr. Langerhans darauf hin, dass die Beerdigung der Leichen in grossen Städten auf immer mehr Schwierigkeiten stosse. Die Friedhöfe lägen zu weit entfernt und bei Epidemien entständen durch die Anhäufung von Leichen unstreitbar Gefahren für die Gesundheit. Der Grund, dass man sich der Leichenverbrennung gegenüber ablehnend verhalte, liege lediglich darin, dass ein religiöser Streit bestehe, ob dieser Bestattungsmodus anwendbar sei.

Therapeutische Notizen.

(Resultate der Serumbehandlung der Diphtherie.) Am 26. Januar fand in der Gesellschaft der Aerzte in Zürich eine interessante Discussion über diese Frage statt. Zunächst berichtete Dr. W. v. Muralt über die Erfahrungen im Kinderspital Zürich. Es wurden von ihm 58 Fälle, darunter 36 leichtere, 13 schwere und 9 ganz schwere Fälle behandelt; von diesen starben 2, während 56 geheilt entlassen wurden. 11 Fälle wurden am ersten, 18 am zweiten, 17 am dritten Krankheitstage aufgenommen; 21 Kinder standen im Alter zwischen 1 und 3 Jahren. In allen Fällen wurde der Löffler'sche Bacillus nachgewiesen, und zwar 4mal rein, 38mal zusammen mit Streptococcen, 16mal mit Staphylo- und anderen Coccen. 18 Kinder wurden mit hochgradiger Stenose aufgenommen; 11 wurden sofort, 3 bald nachher intubirt, 2 tracheotomirt und 4 einige Stunden nach der Intubation noch tracheotomirt. Die Todesfälle betrafen einen 4jährigen Knaben, der am 6. Krankheitstage mit schwersten Erscheinungen aufgenommen wurde und am gleichen Abend nach vollzogener Tracheotomie starb, und ein 2jähriges Mädchen, das mit Lues congenita und Morbillen mit Pneumonie Diphtherie acquirirt hatte.

Was den Verlauf der Krankheit während der Serumbehandlung betrifft, so hat sich kein einziger Fall nach der Injection noch verschlimmert. Ganz regelmässig trat am Tage nach der Injection, war dieselbe am Abend gemacht, oft schon am nächsten Morgen eine auffallende Besserung im Aussehen des Kindes ein. Gleichzeitig haben sich die Belege, wenn sie beim Eintritt noch diffus waren, scharf abgegrenzt und sind dick gequollen; wenn sie beim Eintritt schon Abgrenzung zeigten, sind sie jetzt schon in Lösung begriffen, mit flottirenden Rändern und lösen sich dann im Verlauf der nächsten 12—24 Stunden in einer Weise, wie man dies früher nur ausnahmsweise sah, fast regelmässig als zusammenhängende lederartige Platten ab. Diesen Stillstand der Krankheit, zusammen mit dem subjectiven Wohlbefinden, hat v. M. typisch beobachtet in 38 Fällen nach dem ersten Tag, in 14 nach zwei, und in 2 nach drei Tagen. Dementsprechend hat er ein Herabsteigen des Processes nur in den spät aufgenommenen Fällen beobachtet. (3 Pneumonien auf 22 ernste Fälle ist ja doch sehr wenig.) Dass der Verlauf der operativen Eingriffe, Tracheotomie wie Intubation, durch das Serum in hohem Grade günstig beeinflusst wurde, ist aus den obigen Zahlen ohne Weiteres ersichtlich. Die Verpflegungsdauer wurde im Vergleich zu früher erheblich abgekürzt (selbstverständlich nur die am Leben Gebliebenen mit einander verglichen), wurde übrigens durch die bakteriologische Controle immer etwas verlängert, weil die Kinder erst entlassen wurden, wenn sie bacillenfrei waren. Eine Auswahl wurde nicht getroffen, sondern Alle, auch die hoffnungslos eingebrachten mit Serum behandelt. Im Uebrigen wurde die bisher von v. M. geübte Behandlung daneben fortgesetzt, d. h. ausser den durch Stenose nothwendig werdenden operativen Eingriffen reichliche Ventilation bei Tag und bei Nacht, continuirlichen Dampfspray unter dem Zelt mit eigenem Dampfapparat für jedes Kind, Gurgeln mit Kal. chloric. und ausserdem symptomatisch Wickel, Expectorantien, Wein, Grog etc.

Die von v. M. beobachteten Nebenwirkungen (Exantheme) waren höchst unbedeutender Natur.

Eine vergleichende Zusammenstellung der Serumfälle mit den früheren Ergebnissen desselben Hospitals gestaltet sich, wie folgt:

1874—1891 alle Diphtherien (690 Fälle) mit . 43,8 Proc. Mortalität
Mortalität der Tracheotomien 63.4 „
„ „ Intubationen . 56,7 „

1894 bis 25. October ohne Serum:					
alle Diphtherien	71	Fälle	mit	17	Todesfällen
davon Tracheotomien	6	Fälle	mit	4	Todesfällen
„ Intubationen	25	„	„	8	„
Tracheotomien nach Intubationen .	5	„	„	5	„
Tracheotomien und Intubationen zus.	36	Fälle	mit	17	Todesfällen
1894 seit 25. October mit Serum:					
alle Diphtherien	58	Fälle	mit	2	Todesfällen
davon Tracheotomien	2	Fälle	mit	1	Todesfall
„ Intubationen	14	„	„	0	„
Tracheotomien nach Intubationen .	4	„	„	1	„
Tracheotomien und Intubationen zus.	20	Fälle	mit	2	Todesfällen.

Nach diesen Ergebnissen hält v. M. das Serum für ein zweifellos gegen Diphtherie wirksames Mittel, das zur allgemeinen Einführung in die Praxis zu empfehlen ist.

Ueber die Erfahrungen auf der Züricher chirurgischen Klinik berichtete Dr. Blattner, Assistenzarzt. Es wurden 38 Fälle injicirt, davon genasen 29 = 76,4 Proc. und starben 9 = 23,6 Proc. Bei 26 Kranken war die Behandlung erst am 3. Tage nach der Erkrankung oder später eingeleitet worden. 7 Fälle mussten operirt werden. Von besonderen Beobachtungen während der Serumbehandlung fiel namentlich eine rasche Besserung des Allgemeinbefindens auf. Die Körpertemperatur war meist am folgenden Tage normal geworden; nur in 2 Fällen war sie am folgenden Morgen etwas höher als Abends zuvor. Bei nicht schon septisch ins Spital eingelieferten Patienten wurde nie eine secundäre septische Allgemeinintoxication beobachtet. Nie fand eine Zunahme des localen Krankheitsprocesses statt, z. B. eine weitere Ausdehnung der Beläge oder ein Entstehen einer Larynxdiphtherie im Anschluss an eine Pharynxdiphtherie. Leichte Larynxdiphtherien arteten nie in schwere Fälle mit Stenoseerscheinungen aus. Auch ausgedehnte Beläge im Rachen verschwanden meist viel rascher, als man es sonst zu sehen gewohnt ist.

Die nun folgenden Mittheilungen Dr. Silberschmidt's über bacteriologische Diphtherieuntersuchungen im Hygieneinstitut sind bereits in unserer vor. Nummer als Originalartikel veröffentlicht.

Stadtarzt Dr. Leuch immunisirt seit December vor. Js. im Auftrage des Züricher städt. Gesundheitsamtes in allen denjenigen inficirten Familien, von denen es gewünscht wird. Für Unbemittelte sind die Injectionen gratis, von Bemittelten wird pro Person eine Taxe von M. 3.— erhoben. Bisher wurden 7 Familien mit im Ganzen 41 Personen prophylaktisch injicirt. Von diesen erkrankten an Diphtherie ein 2jähr. Knabe 28 Tage und ein 10jähr. Mädchen 1 Tag nach der Injection; beim ersteren mag die Periode des Schutzes bereits abgelaufen gewesen sein, im letzteren Falle war die Infection wahrscheinlich schon vorher erfolgt. Weitere Erkrankungen fanden nicht statt, obwohl mehrmals die Verhältnisse so gelagert waren, dass man eine Infection mit Sicherheit hätte erwarten müssen. Ein günstiger Einfluss des Serums auf die stadtzüricherische Diphtheriesterblichkeit lässt sich zur Zeit noch nicht nachweisen: 1893 starben von den Diphtheriekranken 17,4 Proc., in den ersten 3 Quartalen des Jahres 1894 dagegen 19,8 Proc. und im letzten Quartal, also seit der Anwendung des Serums, noch 17,1 Proc. So geringgradige Schwankungen wurden auch schon vor der Serumaera beobachtet.

Dr. Hermann Müller berichtet über 2 Fälle, die in Genesung endeten.

Dr. W. Schulthess theilt einen durch die Injection unmittelbar günstig beeinflussten Fall mit und glaubt, dass nach dem heute Bekannten auch der verstockteste Skeptiker zugeben müsse, dass wir es mit einem Mittel von ungeahnter Sicherheit der Wirkung zu thun haben.

Prof. Krönlein hält die bisherigen Erfahrungen noch nicht für ausreichend, um ein sicheres Urtheil zu fällen; für den Werth des Serums spreche, dass bisher noch von keiner Seite der Nachweis geliefert sei, dass die statistischen Mittheilungen aus den verschiedenen Spitälern über die Resultate der Serumbehandlung auch zu deren Ungunsten ausgelegt werden können.

Dr. Schulthess stellt den Antrag auf Organisation der bakteriologischen Untersuchung der Diphtherieverdächtigen durch das hygienische Institut; hierüber, sowie über 2 weitere Anträge desselben Redners wird die Discussion vertagt. (Schweiz. Corr.-Bl.)

S. Gerloczy, Chefarzt des St. Ladislaus-Hospitals in Budapest, (Therap. Wochenschr. No. 9) hat 55 Fälle mit Serum behandelt, davon 41 im Alter von 0—5 Jahren. Es genasen 40 und starben 15 der Fälle. Von den Todesfällen treffen 11 auf Diphth. fauc. et Croup laryngis. G. hält das Serum nicht für ein sicheres Mittel gegen Diphtherie, erkennt aber an, dass dasselbe in einzelnen Fällen zweifellos heilend wirkt, und glaubt, dass die Gesammtsterblichkeit bei Anwendung der Serumtherapie wenigstens um 10 Proc. verringert werden kann.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 5. März. In dem vom Pfarrer Kneipp gegründeten Kinderasyle zu Wörishofen, das wegen seiner haarsträubenden sanitären Zustände bereits bekannt ist, herrscht eine heftige Typhusepidemie. Bereits in der Morbiditätstabelle pro December 1894 in No. 6 d. W. waren 30 dort vorgekommene Typhusfälle aufgeführt;

die in der heutigen Nr. publicirte Tabelle pro Januar weist abermals 20 Neuerkrankungen nach. Unter diesen Umständen erscheint die schleunigste Schliessung dieses Seuchenherdes dringend indicirt.

— Der Zulauf des Curpfuschers Ast in Radbruch ist, wie Med.-Rath Dr. Nöller in Lüneburg in einem interessanten, den Radbrucher Schwindel schildernden Artikel in der „Z. f. Med. Beamte" mittheilt, bereits sehr in der Abnahme begriffen. Während in der besten Zeit 800 Personen und mehr täglich ankamen, suchen jetzt etwa 80 bis 100 täglich den „Wunderdoctor" auf. Der Schwindel war somit von kurzer Dauer, denn noch im vorigen Sommer kamen Fremde nur ab und zu zu Ast; aus welcher Ursache dann der Zuzug im Herbst plötzlich einen so enormen Umfang erreichte, ist nach Nöller bisher nicht aufgeklärt. Nöller schliesst mit dem Hinweis auf die Nothwendigkeit, eine Gesetzgebung zu ändern, welche keine Mittel an die Hand gibt, einem solchen Unfug entgegenzutreten, der jeden anständig Denkenden empören muss.

— Die in Oesterreich unter der Aegide Nothnagel's veranstaltete Sammlung für das in Paris zu errichtende Denkmal für Charcot hat die Summe von 1559 Frcs. ergeben.

— Die XII. Hauptversammlung des Preussischen Medicinal-Beamten-Vereins findet am 26. und 27. April in Berlin statt. Vorträge halten Prof. Rubner über Flussverunreinigung mit besonderer Berücksichtigung anorganischer Verunreinigungen; Kreisphysikus Beinhauer-Höchst über den Standpunkt der ärztlichen Sachverständigen bei Anklagen wegen Wochenbettfiebers; Bezirksarzt Weichard-Altenburg über sterile Impfinstrumente; San.-Rath Becker-Berlin über die gerichtlich-medicinische Beweisführung bei Unfallverletzten; San.-Rath Mittenzweig über criminellen Abort; Kreisphysikus Thiele über Seelenstörung mit Epilepsie in gerichtlich-medicinischer Hinsicht. Discussionsgegenstände sind: Stellvertretungskosten der Kreisphysiker bei Beurlaubungen (Ref. Beinhauer) und Entwurf einer Brunnenordnung (Ref. Schröder-Wollstein).

— **Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 7. Jahreswoche, vom 10.—16. Februar 1895, die grösste Sterblichkeit** Dessau mit 43,1, die geringste Sterblichkeit Osnabrück mit 10,7 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Strassburg; an Scharlach in Remscheid; an Diphtherie und Croup in Darmstadt, Dessau, Gera, Magdeburg, Solingen, Stuttgart.

(Universitäts-Nachrichten.) **Strassburg.** Privatdocent Dr. Cahn wurde zum ausserordentlichen Professor für innere Medicin ernannt. — **Tübingen.** Den Herren Hüfner, Professor der physiologischen Chemie, und Baumgarten, Professor der pathologischen Anatomie, ist aus Anlass des Geburtsfestes Sr. Majestät des Königs von Württemberg das Ehrenkreuz der württembergischen Krone verliehen worden. Privatdocent Dr. Dennig (bisher erster Assistenzarzt an der Universitätspoliklinik) wird am 1. April die erste Assistenzarztstelle an der medicinischen Klinik mit Leitung der Ambulanz übernehmen.

(Todesfälle.) In Berlin starb einer der ältesten und angesehensten Aerzte der Stadt, der Geh. Sanitätsrath Dr. Ludwig Güterbock im Alter von 81 Jahren.

Der Director des kommunalständischen Land-Krankenhauses in Hanau, Dr. Middeldorpf, ist in Folge eines verhängnissvollen Irrthumes gestorben. Derselbe war an Influenza leicht erkrankt und nahm aus Versehen eine Grammdosis Morphium. Der Verstorbene war ein geschickter Operateur und beliebter Arzt.

Berichtigung. In dem Artikel des Herrn Dr. Hartmann in vor. Nr. ist auf S. 193, Sp. 2, Z. 22 von oben zu lesen: „gestützt" statt „unterdrückt".

Amtlicher Erlass.

An die k. Bezirksärzte und die übrigen öffentlichen Impfärzte.

Die Schutzpockenimpfung im Jahre 1895 betr.

Kgl. Staatsministerium des Innern.

Es wird hiemit bekannt gegeben, dass die k. Centralimpfanstalt beauftragt ist, auch für das diesjährige Impfgeschäft selbstgezüchtete Lymphe abzugeben.

Behufs Bemessung des Bedarfes an Lymphe werden die k. Bezirksärzte und die übrigen öffentlichen Impfärzte angewiesen,

bis spätestens zum 10. April l. Js.

an die k. Centralimpfanstalt zu berichten, für wie viele Impflinge sie Thierlymphe zu beziehen wünschen.

Hinsichtlich der Lymphabsendungs-Termine von Seite der k. Centralimpfanstalt wird behufs Sicherstellung der Einhaltung der angemeldeten Termine und zur Geschäftsvereinfachung für Absender und Empfänger auf die in der Veröffentlichung des k. Centralimpfarztes Dr. L. Stumpf vom 5. Mai 1889 in No. 10 der Münchener Medicinischen Wochenschrift in Vorschlag gebrachte Vereinbarung aufmerksam gemacht.

Die Fortsetzung der selbständigen Züchtung von Thierlymphe durch Impfärzte, wie sie bereits bisher geübt wurde, wird hiemit nicht geändert.

München, 21. Februar 1895.

Frhr. v. Feilitzsch.

Der Generalsecretär: v. Kopplstätter, Ministerialrath.

Personalnachrichten.

Bayern.

Bezirksärztliche Stellvertretung. Dem Dr. Johann Hoerner, prakt. Arzt in Bergzabern, wurde die bezirksärztliche Stellvertretung beim Amtsgerichte Blieskastel übertragen.

Verzogen. Dr. Wolf von Wachenheim.

Niederlassungen. Philipp Becker, bisher Arzt in Braunsbach in Württemberg, appr. 1888, in München; Dr. Heinrich Lange zu Wachenheim.

Abschied bewilligt. Dem Oberstabsarzt I. Cl. Dr. Miller, Reg.-Arzt im 14. Inf.-Reg., wurde unter gebührenfreier Verleihung des Charakters als Generalarzt II. Cl. der Abschied mit Pension und mit der Erlaubniss zum Tragen der Uniform bewilligt.

Gestorben. Dr. Ernst Prestele, Medicinalrath, Bezirksarzt a. D. in Augsburg; Dr. Anton Bickel, prakt. Arzt, Oberstabsarzt der Landwehr II. Cl. in Bamberg, 50 Jahre alt.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 8. Jahreswoche vom 17. bis 23. Februar 1895.

Betheil. Aerzte 387. — Brechdurchfall 12 (7*), Diphtherie, Croup 35 (31), Erysipelas 18 (14), Intermittens, Neuralgia interm. 2 (3), Kindbettfieber 1 (3), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 20 (28), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 1 (7), Parotitis epidemica 1 (3), Pneumonia crouposa 66 (69), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 31 (27), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 23 (42), Tussis convulsiva 9 (20), Typhus abdominalis 2 (—), Varicellen 13 (23), Variolois — (—). Summa 234 (277). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 8. Jahreswoche vom 17. bis 23. Februar 1895.

Bevölkerungszahl 396000.

Todesursachen: Masern — (3*), Scharlach 1 (4), Diphtheritis und Croup 8 (4), Rothlauf — (1), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie etc.) — (2), Brechdurchfall 2 (2), Unterleibtyphus — (—), Keuchhusten 3 (5), Croupöse Lungenentzündung 8 (8), Tuberculose a) der Lungen 33 (34), b) der übrigen Organe 4 (5), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 28 (17), Unglücksfälle 4 (—), Selbstmord 2 (1), Tod durch fremde Hand — (—), Sonstige Todesursachen 7 (4).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 278 (247), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 36,5 (32,4), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 26,6 (24,8), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 24,5 (22,2).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Generalrapport über die Kranken der kgl. bayer. Armee

für den Monat Januar 1895.

1) Bestand am 31. December 1894 bei einer Kopfstärke des Heeres von 64440 Mann, 210 Kadetten, 26 Invaliden, 149 U.-V.[1]): 1557 Mann, 1 Kadett, 8 Invaliden, 1 U.-V.

2) Zugang: im Lazareth 1975 Mann, 12 Kadetten, — Invalide, 39 U.-V.; im Revier 6146 Mann, 6 Kadetten, 2 Invaliden, 2 U.-V. Summa 8121 Mann, 18 Kadetten, 2 Invaliden, 41 U.-V. Mithin Summa des Bestandes und Zuganges 9678 Mann, 19 Kadetten, 10 Invaliden, 42 U.-V.; vom Tausend der Iststärke 150,19 Mann, 90,48 Kadetten, 384,62 Invaliden, 281,88 U.-V.

3) Abgang: geheilt 6504 Mann, 7 Kadetten, 1 Invalide, 29 U.-V.; gestorben 9 Mann, — Kadett, — Invalide, — U.-V.; invalide 38 Mann; dienstunbrauchbar 135 Mann, — U.-V.; anderweitig 160 Mann, 2 Kadetten, — Invalide, 1 U.-V.; Summa: 6846 Mann, 9 Kadetten, 1 Invaliden, 30 U.-V.

4) Hiernach sind geheilt von 1000 der Kranken 707,38 Mann der Kranken der Armee, 473,69 der erkrankten Kadetten, 100,00 der erkrankten Invaliden, 690,48 der erkrankten U.-V.; gestorben 0,93 Mann, 0,00 Kadetten, 0,00 Invaliden, 0,00 U.-V.

5) Mithin Bestand am 31. Januar 1895: 2832 Mann, 10 Kadetten, 9 Invaliden, 12 U.-V.; vom 1000 der Iststärke 43,94 Mann, 47,62 Kadetten, 346,15 Invaliden, 80,54 U.-V. Von diesem Krankenstande befanden sich im Lazareth 1562 Mann, 6 Kadetten, 6 Invaliden, 11 U.-V.; im Revier 1270 Mann, 4 Kadetten, 3 Invaliden, 1 U.-V.

Von den in militärärztlicher Behandlung Gestorbenen haben gelitten an: Scharlach 1, Hirnhautentzündung 1, Lungenentzündung 3, Rippenfellentzündung 1, Herzlähmung 1, Leberabscess 1, Verletzung des Gehirns durch Selbstentleibungsversuch 1.

Ausser den in militärärztlicher Behandlung Verstorbenen sind noch 1 Todesfall durch Verunglückung (Erschiessen infolge unvorsichtiger Manipulation mit einem Revolver), 1 Todesfall durch Krankheit (Diphtheritis) während einer Beurlaubung und 3 Todesfälle durch Selbstentleibung (Erschiessen 2, Ertrinken 1) vorgekommen, so dass die Armee im Ganzen 14 Mann durch Tod verloren hat.

[1]) U.-V. = Abkürzung für Unterofficiers-Vorschüler.

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: December 1894[1]) und Januar 1895.

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Brechdurchfall		Diphtherie, Croup		Erysipelas		Intermittens. Neuralgia int.		Kindbettfieber		Meningitis cerebrospin.		Morbilli		Ophthalmo-Blennorrh. neonator.		Parotitis epidemica		Pneumonia crouposa		Pyaemie, Septicaemie		Rheumatismus art. ac.		Ruhr (dysenteria)		Scarlatina		Tussis convulsiva		Typhus abdominalis		Varicellen		Variola, Varioloïs		Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der betheilig. Aerzte
	D 94	J 95	D.	J.	D.	J.	D.	J.	D.	J.	D.	J.	D.	J.	D.	J.	D.	J.	D.	J.	D.	J.	D.	J.	D.	J.	D.	J.	D.	J.	D.	J.	D.	J.		Jan.
Oberbayern	164	144	402	359	123	138	44	46	11	21	2	—	414	329	37	46	47	34	269	261	5	10	245	298	—	8	132	185	397	289	10	12	198	223	—	—	712	527
Niederbay.	49	40	107	66	47	42	15	14	5	7	1	—	52	24	4	3	3	6	135	127	4	3	86	78	2	4	13	4	97	82	15	9	20	25	—	—	170	93
Pfalz	27	19	258	242	38	36	10	7	8	13	1	—	548	102	1	2	36	28	188	180	1	3	64	60	—	—	64	38	108	105	24	30	14	22	—	1	247	117
Oberpfalz	14	21	46	45	26	30	10	16	5	—	—	—	283	88	4	3	6	45	151	153	—	—	58	66	—	—	22	20	108	125	5	4	20	26	—	—	131	91
Oberfrank.	21	30	158	154	38	33	2	21	2	5	1	1	226	238	1	2	6	13	143	75	1	1	29	61	—	1	17	87	46	34	5	8	22	15	—	—	179	104
Mittelfrk.	52	43	238	244	41	64	14	13	6	10	1	1	217	189	9	11	96	139	228	249	4	1	89	125	—	1	62	73	125	152	10	8	61	113	—	—	299	220
Unterfrank.	13	13	142	112	28	31	2	3	3	8	2	2	167	144	—	1	11	8	167	142	—	1	42	41	1	—	15	22	52	36	16	12	31	35	—	—	282	138
Schwaben	45	57	288	242	56	71	9	12	11	7	6	4	392	234	14	6	60	63	199	203	4	8	98	112	—	—	56	49	91	40	65	36	40	13	—	—	263	190
Summe	385	367	1639	1464	397	445	106	132	51	71	14	8	2299	1348	70	74	265	336	1480	1390	19	27	711	841	3	14	381	478	1024	863	150	119	406	472	—	1	2283	1480 [2])
Augsburg	3	4	42	48	9	12	1	4	1	1	—	—	95	100	1	3	16	29	16	33	—	—	13	39	—	—	10	6	4	2	—	1	17	3	—	—	56	55
Bamberg	3	3	18	13	6	1	1	3	—	—	—	1	20	6	—	1	—	1	2	5	—	—	7	8	—	—	2	1	5	1	—	—	4	—	—	—	35	11
Fürth	.	1	.	12	.	4	.	—	.	1	.	—	.	—	.	4	.	—	.	8	.	—	.	13	.	—	.	13	.	9	.	1	.	24	.	—	27	15
Kaiserslaut.	4	1	15	20	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	4	—	—	3	3	—	—	—	—	7	3	—	—	1	1	—	—	18	6
Ludwigshaf.	2	2	28	22	6	4	2	1	—	2	—	—	2	7	—	1	—	—	21	13	—	—	8	8	—	—	17	11	7	—	1	2	3	4	—	—	16	12
München [3])	36	58	222	234	52	74	5	14	7	8	—	—	172	170	29	31	34	23	68	78	2	—	112	149	—	—	108	142	158	136	5	7	109	176	—	—	416	375
Nürnberg	12	17	114	106	19	27	8	7	1	1	1	1	4	5	8	1	92	127	45	40	—	—	31	36	—	—	41	48	94	70	2	1	35	71	—	—	96	100
Regensbg.	1	4	12	2	4	3	4	3	—	—	—	—	36	9	2	3	—	—	10	13	—	—	6	10	—	—	3	3	58	47	—	—	13	17	—	—	32	28
Würzburg	4	2	22	20	5	5	—	—	—	—	1	—	1	33	—	—	11	6	23	21	—	—	7	6	—	—	5	2	10	—	3	6	16	16	—	—	72	28

Bevölkerungsziffern: Oberbayern 1,003,160. Niederbayern 664,798. Pfalz 728,339. Oberpfalz 537,954. Oberfranken 573,320. Mittelfranken 700,606. Unterfranken 618,489. Schwaben 668,316. — Augsburg 75,629. Bamberg 35,815. Fürth 43,206. Kaiserslautern 37,047. Ludwigshafen 33,216. München 349,024. Nürnberg 142,590. Regensburg 37,934. Würzburg 61,039.

Einschliesslich einiger seit der letzten Veröffentlichung (Nr. 6) eingelaufener Nachträge. Im Monat December 1894 einschliesslich der Nachträge 1421. 49.—52. bezw. 1.—5. Jahreswoche. — Einsendungen fehlen aus den Aemtern Pfaffenhofen, Landau a/I., Mallersdorf, Neunburg v/W., Roding, Gunzenhausen, Neustadt a/A., Lohr und Sonthofen.

Höhere Erkrankungszahlen (ausser von obigen Städten) werden gemeldet aus folgenden Aemtern bezw. Orten: **Diphtherie, Croup**: Bez.-Ae. Pirmasens 65, (hievon 40 in der Stadt Pirmasens), Memmingen 33, Bayreuth 30, Illertissen 28, Feuchtwangen 27, Nördlingen 26, Nürnberg 25 ärztl. behandelte Fälle. — **Intermittens, Neuralgia intermittens**: Bez.-A. Stadtsteinach und ärztlicher Bezirk Teisendorf (Laufen) je 12, ärztlicher Bezirk Penzberg (Weilheim) 8 Fälle. — **Morbilli**: In den Bez.-Ae. Aichach und Altötting noch stark verbreitet — 46 bezw. 47 ärztl. behandelte Fälle; im Bez.-A. Wegscheid zwei weitere Gemeinden von der Epidemie ergriffen, in 1 Schule (Hochwinkl) die Hälfte der Kinder erkrankt; im Bez.-A. Berneck die Epidemie in 1 Gemeinde erloschen, in einer anderen neu aufgetreten (Schulschluss), in Berneck selbst Fortsetzung der seit October 1894 währenden Epidemie in verstärktem Maasse, so dass wieder 4 Schulen geschlossen werden mussten; im Bez.-A. Naila die Epidemie nahezu erloschen, dagegen im A.-G.-Bez. Pottenstein (Pegnitz) Höhepunkt der Epidemie, auch in Teuschnitz Schulschluss wegen Masern; in der Stadt Ansbach die Epidemie im Erlöschen, desto ausgebreiteter in den Landbezirken — 140 ärztl. behandelte Fälle gemeldet; epidemisches Auftreten ferner in einigen Ortschaften des Bez.-A. Rothenburg a/T., Epidemie in Gerolzhofen und Rügshofen (Gerolzhofen) dauert fort, neu aufgetreten in 2 weiteren Gemeinden, allenthalben Schulschluss; auch im A.-G. Rain (Neuburg a/D.) Fortdauer der Epidemie. — **Rubeolae**: 11 Fälle im ärztl. Bezirk Tölz. — **Parotitis epidemica**: Epidemie in Pirmasens noch sehr heftig, im Januar bei den katholischen Schulkindern 108, bei den protestantischen 229 neue Erkrankungen; in Gemeinde Herzogsreuth in der 1. Woche des Januar ca. 40 Kinder erkrankt; Fortdauer der seit November 1894 herrschenden Epidemie in 3 Gemeinden des A.-G. Illereichen (Illertissen). Aerztliche Hilfe durchgehends selten beansprucht. — **Ruhr, Dysenteria**: 5 Fälle im ärztlichen Bezirk Teisendorf (Laufen). — **Scarlatina**: Bez.-Ae Hof 68 (hierunter 51 in der Stadt Hof), München II 31 Fälle. — **Tussis convulsiva**: Weitere Ausbreitung der Epidemie im Bez.-A. Kusel; Epidemie in 2 Gemeinden des Bez.-A. Hassfurt; Bez.-Ae. Nabburg 40, Ansbach 38 ärztl. behand. Fälle. — **Typhus abdominalis**: Bez.-A. Mindelheim 24 Fälle (hievon 20 im Kinderasyle in Wörishofen). — **Varicellen**: Epidemisches Auftreten im ärztlichen Bezirk Höchstädt (Dillingen), ärztliche Behandlung in den seltensten Fällen beansprucht. **Influenza**: Stadt Aschaffenburg epidemisches Auftreten, erst unter der Garnison, nunmehr auch unter der Civilbevölkerung. Grössere Verbreitung wird auch gemeldet aus den Städten Augsburg und Nürnberg, den Aemtern Erding, Landsberg, Teuschnitz (hier schwere Formen), dem ärztl. Bezirk Schwandorf (Burglengenfeld) u. A.

☛ **Portofreie Postkartenformulare für vorliegende Statistik sind durch die zuständigen Herren k. Bezirksärzte zu erhalten, welche sich im Bedarfsfalle unter Angabe der Zahl der sich betheiligenden Aerzte an das k. Statistische Bureau wenden wollen.**

Im Interesse der vorliegenden Statistik wird um rechtzeitige und regelmässige Einsendung dringendst ersucht.

Morbiditäts-Statistik der Infections-Krankheiten im Königreich Bayern im Jahre 1894.[1])

a) nach Regierungsbezirken.

Regierungsbezirke	Brechdurchfall	Diphtherie, Croup	Erysipelas	Interm., Neur. Interm.	Kindbettfieber	Meningitis cerebrospinalis	Morbilli	Ophthalmo-Blenn. neonator.	Parotitis epidemica	Pneumonia crouposa	Pyaemie, Septicaemie	Rheumatismus art. ac.	Ruhr (dysenteria)	Scarlatina	Tussis convulsiva	Typhus abdominalis	Varicellen	Variola, Varioloïs	Summe	Berichtende Aerzte (Durchschnitts-Zahl)	Zahl der Aerzte überhaupt	Einwohnerzahl nach der Zählung von 1890
Oberbayern	4170	4155	1617	464	174	28	4592	463	836	3367	106	2977	27	1105	4820	174	1462	4	30541	501	712	1103160
Niederbayern	1103	825	567	262	103	14	3727	51	97	1984	45	1001	42	171	470	187	95	3	10747	100	170	664798
Pfalz	1272	2264	505	117	69	32	1305	12	258	2094	21	789	9	555	1018	458	167	3	10898	107	247	728339
Oberpfalz	908	579	342	141	47	10	3400	24	55	1695	30	617	4	229	798	101	212	1	9193	81	131	537954
Oberfranken	1091	1317	419	134	44	24	2395	15	50	2113	16	562	9	735	719	66	211	—	9920	107	179	573320
Mittelfranken	2067	2233	743	240	65	33	10197	35	280	2714	34	1335	9	1122	1706	126	685	—	23624	184	299	700606
Unterfranken	767	2028	461	30	39	61	1674	11	294	1769	20	568	8	193	1268	183	198	—	9572	135	282	618489
Schwaben	1576	2971	790	169	111	47	3555	94	428	2726	50	1427	11	606	703	407	253	1	15925	197	263	668316
Königreich	12954	16372	5444	1557	652	249	30845	705	2298	18462	322	9226	119	4716	11502	1702	3283	12	120420	1412	2283	5594982

b) nach jahreszeitlichem Auftreten.

Januar	434	1831	571	157	96	22	2294	67	174	2250	29	1121	4	597	608	139	245	—	10639	
Februar	312	1717	535	162	61	33	2126	55	289	1970	32	999	1	458	612	105	326	—	9793	
März	347	1556	492	150	78	46	2193	67	156	2100	24	953	5	417	603	91	349	—	9627	
April	582	1398	573	200	46	44	3200	61	209	2747	24	998	—	402	566	140	257	—	11447	
Mai	983	1378	615	171	68	32	5633	67	264	2102	29	997	8	422	889	117	289	1	14065	
Juni	1571	980	446	127	43	15	4700	50	226	1456	22	736	22	376	1121	120	344	1	12356	
Juli	2465	875	342	106	40	14	2556	63	207	925	21	556	29	306	1172	140	253	1	10071	
August	2628	945	366	63	31	10	1119	56	99	666	38	474	14	274	1383	159	139	2	8466	
September	1532	1059	346	94	36	6	890	50	58	754	31	489	16	280	1163	156	70	1	7031	
October	1074	1427	399	93	47	5	1728	53	103	862	25	567	6	431	1060	180	217	6	8282	
November	641	1567	362	128	55	8	2107	46	249	1150	28	625	11	372	1301	205	388	—	9243	
December	385	1639	397	106	51	14	2299	70	265	1480	19	711	3	381	1024	150	406	—	9400	
Summe	12954	16372	5444	1557	652	249	30845	705	2298	18462	322	9226	119	4716	11502	1702	3283	12	120420	
Winter	1131	5187	1503	425	208	69	6719	192	728	5700	80	2831	8	1436	2244	394	977	—	29832	December, Januar, Febr.
Frühling	1912	4332	1680	521	192	122	11026	195	629	6949	77	2948	13	1241	2058	348	895	1	35139	März, April, Mai
Sommer	6664	2800	1154	296	114	39	8375	169	532	3047	81	1766	65	956	3676	419	736	4	30893	Juni, Juli, August
Herbst	3247	4053	1107	315	138	19	4725	149	409	2766	84	1681	33	1083	3524	541	675	7	24556	September, October, Nov.

[1]) Hergestellt auf Grund der von den Amts- und praktischen Aerzten dem k. Statistischen Bureau monatlich mitgetheilten ärztlich behandelten Erkrankungsfälle mit Berücksichtigung von Nachträgen und bezw. Berichtigungen, welche wegen verspäteter Anmeldung in den Monatsübersichten keine Aufnahme mehr finden konnten.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.